

Henna Haravuori
Laura Suomalainen
Tuija Turunen
Noora Berg
Kalle Murtonen
Mauri Marttunen

Jokelan ja Kauhajoen ampumissurmille altistuneiden oppilaiden ja opiskelijoiden selviytyminen, tuki ja hoito

Kahden vuoden
seurantatutkimusten loppuraportti

RAPORTTI



RAPORTTI 4/2012

Henna Haravuori, Laura Suomalainen, Tuija Turunen, Noora Berg, Kalle Murtonen,
Mauri Marttunen

Jokelan ja Kauhajoen ampumis- surmille altistuneiden oppilaiden ja opiskelijoiden selviytyminen, tuki ja hoito

Kahden vuoden seurantatutkimusten loppuraportti



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS

Tutkimuksen johtaja:

Mauri Marttunen, LT, tutkimusprofessori, osastojohtaja

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Mielenterveys ja päihdepalvelut -osasto
Professori, Helsingin yliopisto ja HYKS, nuorisopsykiatria

Tutkimusryhmä:

Noora Berg, YTM

Henna Haravuori, LT

Janne Helin, TM, sh

Markus Henriksson, LT, dosentti

Kristi Kajak, LL

Olli Kiviruusu, VTM

Kalle Murtonen, TtM, sh

Raija-Leena Punamäki, FT, professori

Laura Suomalainen, LT

Tuija Turunen, PsM

© Kirjoittajat ja Terveiden ja hyvinvoinnin laitos

Englanninkielinen tiivistelmä: Jaakko Mäntyjärvi

Kannen kuva: Henna Haravuori

ISSN 1798-0070 (painettu)

ISSN 1798-0089 (pdf)

Juvenes Print - Tampereen yliopistopaino Oy
Tampere, 2012

Esipuhe

Vuosina 2007 ja 2008 Suomessa tapahtuneet kouluampumiset, niitä seurannut koulu-uhkailujen lisääntyminen ja tapahtumien laaja julkisuus ovat herättäneet keskustelua nuorten pahoinvoinnista ja sen vaikutuksista yhteiskunnassamme. On pohdittu, miten nuorten hyvinvointia tulisi edistää, miten nuorten syrjäytymistä ehkäistäisiin, miten pahoinvointi havaittaisiin mahdollisimman aikaisin ja miten nuorten palveluja tulisi kehittää.

Jokelan koulukeskuksessa tapahtui 7.11.2007 ampumisvälikohtaus, jossa koulun oppilas surmasi ampumalla kahdeksan henkilöä, jotka kuuluivat koulukeskuksen oppilaisiin ja henkilökuntaan. Tämän jälkeen ampuja surmasi itsensä. Vajaa vuosi Jokelan tapahtumien jälkeen Kauhajoella Seinäjoen koulutuskuntayhtymän tiloissa, jossa sijaitsee toisen asteen koulutuskeskuksen (Sedu) ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun (SeAMK) toimintoja, tapahtui 23.9.2008 ampumisvälikohtaus, jossa koulun opiskelija surmasi ampumalla kymmenen henkilöä, sytytti tulipalon ja lopulta surmasi itsensä. Suomessa on aikaisemmin tapahtunut koulussa yksi kuolemiin johtanut ampumisvälikohtaus Raumalla vuonna 1989.

Kansanterveyslaitos, sittemmin Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitos, aloitti joulukuussa 2007 Sosiaali- ja terveysministeriön tukemana tutkimuksen, jonka tavoitteena oli selvittää Jokelan koulukeskuksen ampumissurmille altistuneiden oppilaiden tuen ja hoidon saantia, sekä psyykkisestä traumasta selviytymistä ja siihen vaikuttavia tekijöitä kahden vuoden seuranta-aikana. (Oppilas-termiä käytetään yläasteikäisten lisäksi myös lukio-opiskelijoista.) Kauhajoen tapahtumien jälkeen katsottiin tarpeelliseksi aloittaa samansisältöinen seurantatutkimus Seinäjoen koulutuskuntayhtymän toimipisteessä (toisen asteen koulutuskeskus Sedu ja Seinäjoen ammattikorkeakoulu SeAMK) ampumissurmille altistuneiden opiskelijoiden kohdalla lokakuussa 2008.

Molempien seurantatutkimusten tavoitteena on ollut tuottaa tietoa psyykkisen trauman jälkireaktioiden esiintyvyydestä ja mielenterveysvaikutuksista sekä muutoksista altistuneiden toimintakyvyssä poikkeuksellisten joukkosurmien jälkeen. Lisäksi on tutkittu oppilaiden ja opiskelijoiden selviytymiskeinoja, voimavaroja ja trauman työstämistapoja sekä kokemuksia alkuvaiheen kriisi-interventioista ja traumahoidosta sekä pidemmän tuen tarpeesta ja riittävydestä. Tarkasteltavana on myös ollut median (uutistoimittajien toiminnan ja uutisoinnin seuraamisen) vaikutukset oppilaiden ja opiskelijoiden vointiin sekä kokemukset tähän tutkimukseen osallistumisesta.

Tämä raportti on kahden vuoden seurantatutkimusten loppuraportti ja siinä kuvataan Jokelan koulukeskuksen oppilaille, Kauhajoen oppilaitoksessa opiskelleille sekä vertailukoulujen oppilaille ja opiskelijoille tehtyjen kolmen kyselytutkimuksen sekä haastattelujen tuloksia. Osa raportin tuloksista on julkaistu aiemmin.

Tahdomme lämpimästi kiittää tutkimuksiin osallistuneita oppilaita ja opiskelijoita. Teidän vastauksenne ovat olleet ensiarvoisia ja välttämättömiä selviytymistänne käsittelevän tiedon ja ymmärryksen lisäämiseksi.

Kiitämme Jokelan koulukeskuksen, Pirkkalan yläasteen ja lukion, Seinäjoen koulutuskuntayhtymän SeAMK:n ja Sedun sekä Laurean ja Keudan opettajakuntia, jotka ovat mahdollistaneet tutkimuksien teon opetuksen rinnalla ja auttaneet tutkimuksien käytännön toteutuksessa. Kiitämme myös koulutoimia ja oppilaitosten hallintoja, joissa tutkimuksia on pidetty tärkeinä ja hyväksytty ne toteutettaviksi.

Kiitämme jälkihoito -projektien henkilöstöä niin Jokelassa kuin Kauhajoella sekä oppilaitosten terveydenhuollon ja oppilashuollon henkilökuntaa, jotka ovat monin tavoin tehneet yhteistyötä ja tukeneet tutkimusta. Tutkijat ovat saaneet sekä tukea, käytännön apua, että tärkeitä tietoja ja taitoja ilmiöiden ja tunnelmien ymmärtämiseksi.

Helsingissä 26.1.2012

Henna Haravuori, Laura Suomalainen, Tuija Turunen, Noora Berg, Kalle Murtonen ja Mauri Marttunen

Tiivistelmä

Henna Haravuori, Laura Suomalainen, Tuija Turunen, Noora Berg, Kalle Murtonen, Mauri Marttunen. Jokelan ja Kauhajoen ampumissurmille altistuneiden oppilaiden ja opiskelijoiden selviytyminen, tuki ja hoito. Kahden vuoden seurantatutkimusten loppuraportti. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 4/2012. 78 sivua. Helsinki 2012. ISSN 1798-0070 (painettu); ISSN 1798-0089 (pdf)

Tutkimusten loppuraportti selvittää Jokelan koulukeskuksen ja Seinäjoen koulutuskuntayhtymän Kauhajoen toimipisteessä (Sedu ja SeAMK) ampumissurmille altistuneiden oppilaiden ja opiskelijoiden selviytymistä sekä tuen ja hoidon saantia kahden vuoden seuranta-aikana. Keskeiset tutkimuskysymykset koskevat ampumistrauman kokeneiden toipumista, psyykkisiä oireita, mielenterveyshäiriöitä ja toimintakykyä. Lisäksi selvitetään taustatekijöihin, traumatilanteeseen ja toteutuneeseen tukeen liittyviä tekijöitä sekä näiden suhdetta hyvään toipumiseen ja toisaalta pitkittyneeseen oireiluun.

Tutkimuksen toteutus: Tutkimuslomakkeet täytettiin molemmissa oppilaitoksissa sekä vertailuoppilaitoksissa ensimmäisen kerran neljä kuukautta tapahtumien jälkeen, toisen kerran vuoden kuluttua ja kolmannen kerran kahden vuoden kuluttua ensimmäisestä kyselystä. Lisäksi Jokelassa ja Kauhajoella haastateltiin yhteensä yli kaksisataa oppilasta ja opiskelijaa. Tutkimusta tehtiin yhteistyössä oppilaitosten henkilöstöjen kanssa ja koordinoitiin osaksi jälkihoitotyötä.

Tutkimusaineisto ja menetelmät: Tutkimuksessa verrataan Jokelan koulukeskuksen oppilaiden tietoja Pirkkalan yläasteen ja lukion oppilaiden tietoihin sekä Seinäjoen koulutuskuntayhtymän Kauhajoen toimipisteen opiskelijoiden tietoja keravalaisen vertailuryhmän opiskelijoiden tietoihin. Tutkimusaineistoja tarkastellaan myös yhdessä. Tiedot kerättiin oppilaiden ja opiskelijoiden itse täyttämällä arviointilomakkeilla, jotka muodostuivat taustatiedoista, koulu- tai opiskelumenestyksestä, trauman jälkeisiä oireita kartoittavasta kyselystä (Impact of Event Scale, IES), yleisestä oireikyselystä (GHQ-12), sekä muun muassa päihdekäyttöä, sosiaalista tukea, tuen ja hoidon tarvetta, toteutunutta tukea ja hoitoa sekä niiden riittävyyttä koskevista kysymyksistä. Lisäksi kysyttiin median ja uutisoinnin vaikutuksista ja kyselyn kuormittavuudesta. Haastattelut tehtiin puolistrukturoiduin menetelmin mahdollisten psykiatristen häiriöiden tunnistamiseksi.

Tulokset: Toipuminen järkyttävistä tapahtumista oli todennäköisin vaihtoehto kouluampumisille altistuneilla oppilailla ja opiskelijoilla. Valtaosan kohdalla läheisten tuki oli merkittävä. Lisäksi välitön kriisityö ja akuuttivaiheen psykososiaalinen tuki oli tavoittanut merkittävän osan oppilaista ja opiskelijoista. Nämä tukimuodot riittivät pääosalle lievästi altistuneista. Oireiluriskissä olevat saivat todennäköisemmin akuuttia kriisitukea, joten heidän tunnistamisensa on mahdollista jo varhaisessa vaiheessa. Tuen määrä koettiin pääosin riittäväksi noin kahden vuoden seuranta-aikana. Lisäresursoitu jälkihoito väheni saman ajan kuluessa palvelujen siirtyessä peruspalvelujen hoidettavaksi. Osa, noin kymmenen prosenttia, oppilaista ja opiskelijoista oireili traumaperäisin oirein edelleen kahden vuoden seurantajakson lopussa. Jatkohoidon, erityisesti psykoterapeuttisten ja muiden psykiatristen hoitojen tarve jatkuu heillä mahdollisesti useita vuosia.

Toimittajan haastattelemaksi tuleminen näytti lisäävän traumaperäisen oireilun riskiä. Lisäksi laaja uutisoinnin seuraaminen näytti olevan yhteydessä oireiluun erityisesti altistuneilla. Tähän tutkimukseen osallistuminen ei ollut kohtuuttoman kuormittavaa ja moni koki osallistumisen hyödyllisenä itselleen. Tutkimuksessa pystyttiin tunnistamaan hoitoon ohjauksen tarpeita ja oppilaiden ja opiskelijoiden voidaan myös arvioida näin hyötynneen tutkimukseen osallistumisesta.

Tulosten yhteenvedon yhteydessä esitetään tutkijaryhmän suositukset traumaattisia tapahtumia kohdanneiden tuesta ja hoidosta.

Asiasanat: traumaperäinen stressireaktio, mielenterveys, seurantatutkimus, nuoret, varhaisaikuiset

Sammandrag

Henna Haravuori, Laura Suomalainen, Tuija Turunen, Noora Berg, Kalle Murtonen, Mauri Marttunen. Jokelan ja Kauhajoen ampumissurmille altistuneiden oppilaiden ja opiskelijoiden selviytyminen, tuki ja hoito. Kahden vuoden seurantalutkimusten loppuraportti. [Återhämtning, stöd och vård för de elever och studerande som utsattes för händelsen med dödsskjutningarna i Jokela och Kauhajoki. Slutrapport för en tvåårig uppföljningsstudie.]. Institutet för hälsa och välfärd (THL). Rapport 4/2012. 78 sidor. Helsingfors, Finland 2012.

ISSN 1798-0070 (tryckt); ISSN 1798-0089 (pdf)

Under en uppföljningsperiod på två år klarlägger studien återhämtningen och tillgången på stöd och vård för de elever och studerande som utsattes för dödsskjutningarna vid Jokela skolcentrum och Seinäjoki utbildningssamkommuns enhet i Kauhajoki (Sedu och SeAMK). De centrala forskningsfrågorna fokuserar på återhämtningen, psykiska symtom, psykiska störningar och funktionsförmågan hos de personer som utsatts för traumat. Dessutom utreds bakgrundsfaktorer och faktorer som anknyter till den traumatiska händelsen och till det stöd personerna fått. Samtidigt utreds vilket samband dessa faktorer har med en god återhämtning och å andra sidan långdragna symtom.

Genomförande av studien: Formulär fylldes i vid bägge läroanstalterna och vid de läroanstalter som ingick i kontrollgruppen. Formulären fylldes i första gången fyra månader efter händelsen, andra gången ett år senare och tredje gången två år efter den första förfrågan. Dessutom intervjuades sammanlagt mer än tvåhundra elever och studerande i Jokela och Kauhajoki. Studien genomfördes i samarbete med läroanstalternas personal och samordnades som en del av eftervården.

Undersökningsmaterial och metoder: I studien jämförs uppgifter om elever och studerande vid Jokela skolcentrum med uppgifter om elever och studerande vid högstadiet och gymnasiet i Birkala. På motsvarande sätt jämförs uppgifter om studerande vid Seinäjoki utbildningssamkommuns enhet i Kauhajoki med uppgifter om en kontrollgrupp som består av studerande i Kervo. Också det sammanlagda undersökningsmaterialet granskas. Uppgifter samlades in med hjälp av formulär som innefattade bakgrundsinformation, skol- eller studieframgång, en förfrågan om posttraumatiska symtom (Impact of Event Scale, IES), en allmän symtomenkät (GHQ-12) och frågor som bland annat gällde missbruk, socialt stöd, behovet av stöd och vård, erhållet stöd och erhållen vård och frågor om stödets och vårdens tillräcklighet. Dessutom ingick frågor om mediernas och nyheternas inverkan och enkätens belastningsgrad. Intervjuerna genomfördes halvstrukturerade i syfte att identifiera eventuella psykiatriska störningar.

Resultat: Det mest sannolika alternativet för de elever och studerande som utsatts för skolskjutningarna var att återhämta sig från de uppskakande händelserna. Största delen fick ett betydande stöd av sina närstående. Dessutom hade det direkta krisarbetet och det psykosociala stödet i det akuta skedet nått en avsevärd del av eleverna och de studerande. Dessa stödformer var tillräckliga för dem som utsatts i lindrigare grad. Akut krisstöd gavs med större sannolikhet till personer med risk för symtom, och därför har det varit möjligt att identifiera dem redan i ett tidigt skede. Stödet upplevdes huvudsakligen vara tillräckligt under den cirka tvååriga uppföljningsperioden. Eftervården som tilldelats tilläggsresurser minskade under samma period i och med att servicen övergick till basservicen. En del, dvs. cirka tio procent, av eleverna och de studerande hade fortfarande posttraumatiska symtom i slutet av den tvååriga uppföljningsperioden. För dessa elever och studerande kommer eftervården, framför allt behovet av psykoterapeutisk och annan psykiatrisk behandling, eventuellt att fortsätta i flera år.

Att bli intervjuad av journalister verkade öka risken för posttraumatiska symtom. Dessutom förefaller det som om en omfattande nyhetsbevakning också har ett samband med symtomen, framför allt hos dem som utsatts för händelsen. Deltagande i studien innebar inte någon orimligt hög belastning och många upplevde också att de hade nytta av att delta. I studien kunde man identifiera behov av styrning till vård, och därför kan man också bedöma att eleverna och de studerande hade nytta av att delta i studien.

I anslutning till resultatet presenteras forskargruppens rekommendation om stöd och vård för personer som utsatts för traumatiska händelser.

Nyckelord: posttraumatiskt stressyndrom, psykisk hälsa, uppföljningsstudie, unga, unga vuxna

Abstract

Henna Haravuori, Laura Suomalainen, Tuija Turunen, Noora Berg, Kalle Murtonen, Mauri Marttunen. Jokelan ja Kauhajoen ampumissurmille altistuneiden oppilaiden ja opiskelijoiden selviytyminen, tuki ja hoito. Kahden vuoden seurantatutkimusten loppuraportti. [Students exposed to the school shootings at Jokela and Kauhajoki - recovering and received support and care. Final report of a two-year follow-up study.]. National Institute for Health and Welfare (THL). Report 4/2012. 78 pages. Helsinki, Finland 2012. ISSN 1798-0070 (printed); ISSN 1798-0089 (pdf)

The study explores how the students exposed to the school shootings at Jokela School Centre and the Kauhajoki unit of the Seinäjoki Joint Municipal Authority for Education (Vocational Education Centre Sedu and Seinäjoki University of Applied Sciences) have coped with their experiences and how they have received support and care over a follow-up period of two years. The key research questions involve how those who experienced the trauma have recovered, what mental symptoms they have, what mental disorders they have developed and how their functional capacity has been affected. Background factors, the trauma exposure and the support provided are also studied, including their relationship to a good recovery on the one hand and prolonged symptoms on the other.

Implementation of the study: Survey forms for the study were circulated at both institutions and in comparison institutions on three occasions: four months after the events, one year after the first survey, and two years after the first survey. Also, more than 200 students were interviewed at Jokela and Kauhajoki. The study was conducted in co-operation with the personnel at the institutions and integrated into the aftercare.

Research materials and methods: The study compares data obtained from students at Jokela School Centre to those obtained from students at Pirkkala Upper-Level Comprehensive School and Upper Secondary School, and data obtained from students at the Kauhajoki unit of the Seinäjoki Joint Municipal Authority for Education to those obtained from comparison student group in Kerava. The research materials were also pooled for analyses. The data were collected using assessment forms including questions on background information, academic performance, a posttraumatic symptom survey (the Impact of Event Scale, IES), a general symptom questionnaire (GHQ-12), and questions on substance use, social support, the need for support and care, actual support and care received and whether the latter were adequate. Respondents were also asked about the impact of the media and how stressful they felt the survey to be. Interviews were performed with semistructured instruments to identify possible psychiatric disorders.

Findings: The most likely outcome for students exposed to the school shootings was recovering from the shocking events. For the majority, the support from family and friends was significant. Also, immediate crisis help and psychosocial support at the acute stage had reached a significant percentage of the students. These forms of support were adequate to most of those with milder exposure. Those at highest risk of developing symptoms had been provided with acute crisis help indicating that their recognition is possible at an early stage. Most respondents felt that the support they received over the follow-up period had been sufficient. Additional resources for aftercare were phased out during this period, and responsibility for support and care was transferred to primary healthcare and social services. Some ten percent of the students polled continued to exhibit trauma-induced symptoms at the end of the follow-up period. They may need further treatment, particularly psychotherapy and other psychiatric care, for years to come.

Being interviewed by reporters was associated with higher risk of trauma-induced symptoms. Also, extensive monitoring of news coverage seemed to correlate with mental symptoms in respondents who had been in the proximity of the events. Respondents did not consider participation in this study to have been unduly stressful; indeed, many felt that it was beneficial for them. The study allowed identification of needs for referral to treatment in some cases, and the students can therefore be considered to have benefited from participating in the study.

The summary of findings includes the research team's recommendations on how to provide support and care for those experiencing traumatic events.

Keywords: posttraumatic stress disorder, mental health, follow-up study, adolescents, young adults

Sisällys

Esipuhe	3
Tiivistelmä	4
Sammandrag	5
Abstract	6
Tausta	9
Tutkimusasetelma ja menetelmät	12
Tapahtumat	12
Tutkimusasetelma	13
Tutkittavien rekrytointi Jokelan ja Pirkkalan koulukeskuksissa	13
Tutkittavien rekrytointi Kauhajoen ja Keravan oppilaitoksissa	15
Menetelmät	16
Eettiset näkökohdat	18
Tulokset	19
Altistumisen aste	19
Traumaperäinen stressioireilu	19
Psyykinen oireilu	21
Psykiatriset häiriöt	22
Päihteiden käyttö	24
Toimintakyky ja elämänlaatu	25
Tuki	28
Välittömästi tapahtuman jälkeen saatu/ tarjottu tuki	28
Tapahtumapäivän jälkeen saatu/ tarjottu tuki	30
Tuen muutos seuranta-aikana	32
Media	32
Toimittajien kysymyksiin vastaaminen	32
Uutisoinnin yhteys vointiin	34
Kyselyn kuormittavuus	35
Tutkimustulosten pohdintaa	37
Aiemmat raportit ja suositukset	41
Yhteenveto ja suositukset	50
Lähteet	53
Lyhenteet ja termit	56

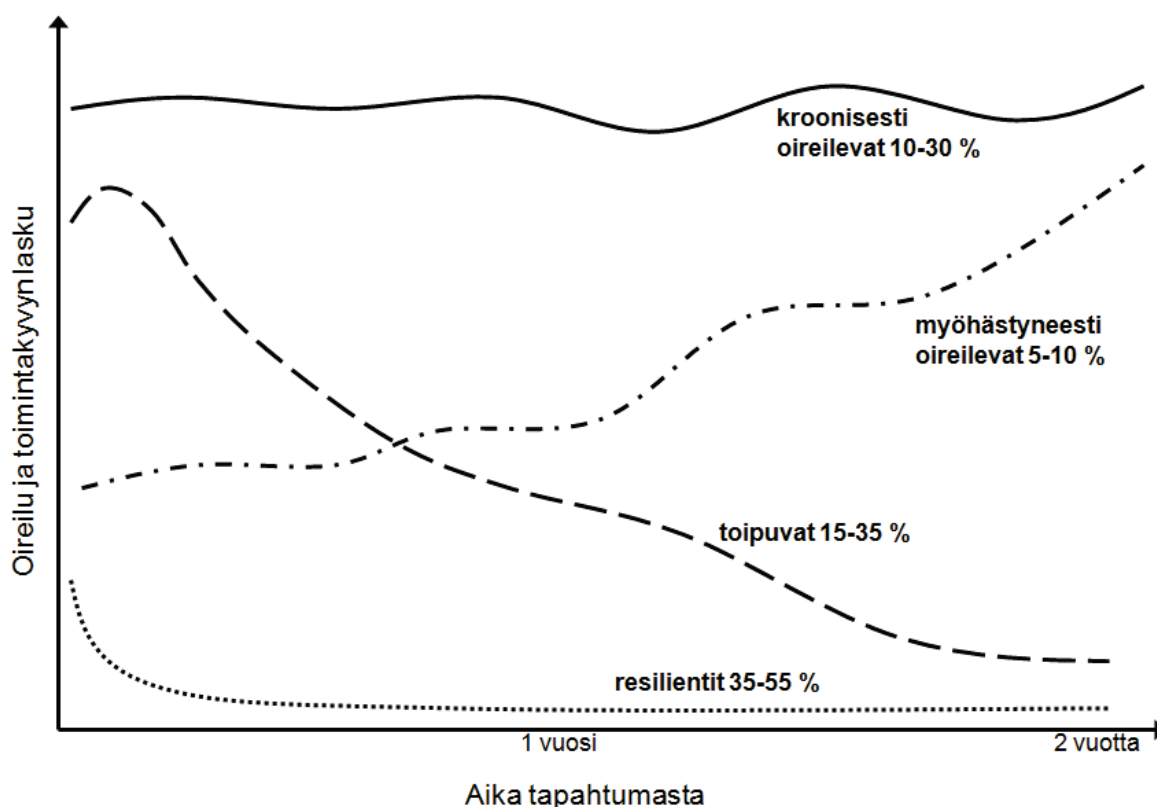
Liitteet

- Liite 1. Malli käytetystä kyselylomakkeesta
- Liite 2. Tutkimuksen rahoitus
- Liite 3. Tutkijaryhmän julkaisuluettelo

Tausta

Valtaosa ihmisistä kokee jonkin järkyttävän tapahtuman elinaikanaan. Kokemukset, joihin liittyy kuolema, vakava uhka elämälle tai fyysisen koskemattomuuden rikkoutuminen, voivat ylittää normaalit psyykkisen tasapainon säätelykeinot aiheuttaen psyykkisen trauman. Näin syntynyt psyykinen trauma voi altistaa monenlaisille psykiatrisille häiriöille, kuten sopeutumishäiriöille, ahdistuneisuushäiriöille, masennukselle ja päihdeongelmille. Psykiatrisessa tautiluokituksessa tunnistetaan erityisesti psyykkiseen traumatisoitumiseen liittyen lyhytkestoinen akuutti stressihäiriö (ASD, acute stress disorder) ja pidempikestoisempi traumaperäinen stressihäiriö (PTSD, posttraumatic stress disorder) (APA 2004). Kuitenkin suurella osalla omat voimavarat, dynaaminen uudistumiskyky (resilienssi, eli psyykinen kestävyys tai sitkeys) ja läheisten tuki auttavat vaikeiden elämäntapahtumien yli ilman vakavia tai pitkäaikaisia seuraamuksia mielenterveydelle (Bonanno 2004) (kuva 1). Poikkeuksellisen tapahtuman kokeminen voi myös johtaa pohdintaan elämän merkityksestä ja vaikuttaa maailmankuvaan. Myönteiset seuraukset, kuten positiivisen elämänfilosofian kristallisoituminen, ihmissuhteiden arvostaminen sekä elämän ja henkisyys kunnioittaminen, ovat mahdollisia (Ano ja Vasconcelles 2005, Connor 2003).

Aikaisempien tutkimusten perusteella on suositeltu, että psyykkisen trauman kokeneen auttaminen sisältäisi yksilöllisten tarpeiden ja tuen kartoittamisen alkuvaiheessa. Pelastustoimet ja vakavien somaattisten vammojen hoito ovat aina etusijalla. Traumatisoituneen omia ja lähipiirin voimavaroja on pyrittävä tukemaan ja olosuhteet pitämään turvallisina, sekä konkreettisesti että myös liiallisten pelkojen vähentämisen kautta. Voimakkaita fyysisiä ja psyykkisiä stressivasteita on pyrittävä rauhoittamaan. Tavallisista ja poikkeavista psyykkisistä reagoitintavoista on tärkeitä kertoa, sekä selvittää, mistä apua ja tukea tarvittaessa saa. Henkilöiden omia selviytymiskeinoja ja arkeen palaamista on tuettava sekä toivoa ylläpidettävä realistisella tasolla (Hobfoll ym. 2007, Käypä hoito 2009).



Kuva 1. Psyykkisen oireilun ja toimintakyvyn kehityskaaret potentiaalisesti traumaattisen tapahtuman jälkeen. Kuva mukailtu (Bonanno 2005).

Interventioiden vaikuttavuutta järkyttävien tapahtumien yhteydessä on vaikea tutkia (Vainikainen 2010). On kuitenkin tunnistettu viisi yleistä kohdetta, joihin vaikuttamalla voidaan tukea toipumista ja joille on empiiristä tukea. Nämä varhaisen ja keskipitkän aikavälin tukitoimien kohteet ovat 1) turvallisuuden tunteen tukeminen, 2) rauhoittaminen, 3) yksilön ja yhteisön kykenevyyden tunteen tukeminen, 4) yhteenkuuluvuuden tukeminen ja 5) toivon ylläpito (Hobfoll ym. 2007). Minkään yksittäisen tukimuodon tai hoitomallin ei nähdä kattavan kaikkia mahdollisia tilanteita. Tukitoimet tulee sovittaa joustavasti ja monitasoisesti tilanteeseen ja eri ryhmien tarpeisiin sopiviksi.

Katastrofien ja potentiaalisesti traumaattisten tapahtumien seuraukset ovat pitkäkestoisia, eikä paluu tavalliseen arkeen ole välttämättä mahdollista. Järkyttävän tapahtuman jälkeisten mielenterveyttä tukevien interventioiden (kaikkien mielenterveyttä ja toimintakykyä tukemaan ja parantamaan pyrkivien toimintojen) tulee edetä vaiheittaisina ja palvella sekä yleisiä tarpeita että erityistä huomiota vaativien henkilöiden tarpeita (Berkowitz ym. 2010). Yleisiä ensivaiheen interventioita ovat esim. luonnolliseen toipumiskykyyn nojaava psykoedukaatio eli tiedon antaminen mahdollisista reaktiotavoista ja toisaalta odotettavissa olevasta toipumisesta sekä psyykinen ensiapu. Suunnatumpia, myöhempien vaiheiden tukimuotoja ovat esim. traumafokusoidut ja surutyöhön keskittyvät interventiot sekä ratkaisukeskeiset interventiot. Osa tarvitsee psykiatrisia palveluja, psykiatrisia hoitoja sekä psykoterapioita kaikille tarjottujen tukitoimien lisäksi.

Vaikean trauman kokeneilla yleistä psyykkistä toimintakykyä olisi tärkeää suunnitellusti seurata muutamia kuukausia, vaikka varsinaisen mielenterveyden häiriön merkkejä ei olisikaan havaittavissa. Oireet voivat alkaa viiveellä, mutta tyypillisimmin kolmen kuukauden kuluessa. Erityisesti muutokset toimintakyvyssä aikaisempaan nähden tulisi huomioida. Usein aktiivisen seurannan järjestäminen sovitun tahon, esimerkiksi terveyskeskuspsykologin, kouluterveydenhoitajan, tai psykiatrisen sairaanhoitajan kanssa riittää (watchful waiting) (NICE 2005). Kriisiryhmien toimintamalliin tulisi sisältyä trauman kokeneiden henkilöiden seurannan suunnittelu ja varmistaminen (Leppävuori ym. 2009). Mikäli oireilu on vaikeaa tai pitkitty, tulee henkilö ohjata mielenterveyspalvelujen piiriin, jolloin varsinaisten hoitojen tarve arvioidaan yksilöllisesti (NICE 2005).

Traumaperäinen stressihäiriö (PTSD) on vähintään kuukauden ajan jatkuva reaktio psyykkiseen traumaan. Se koostuu uudelleenkokemisen, välttelyn, turtumuksen sekä vireystilan kohoamisen oireryhmistä (Käypä hoito 2009). Tunnusomaisia oireita ovat traumaattisen tapahtuman uudelleen kokeminen takaumin ja painajaisunin, traumasta muistuttavien tilanteiden ja ajatusten vältteleminen, traumaan liittyvien seikkojen unohtuminen ja psyykinen turtuneisuus sekä mm. univaikeuksina ja ärtyisyytenä ilmenevä ylivireys. Osa PTSD-oireilevista paranee spontaanisti tavallisimmin ensimmäisen vuoden aikana oireiden alusta. Toisaalta osalla, ehkä yli kolmanneksella, oireet voivat jatkua vuosia (Bonanno 2005).

Akuutti stressihäiriö (ASD) on DSM-IV:n määritelmän mukaan useimmiten ohimenevä, mutta voimakas psyykinen reaktio poikkeuksellisen järkyttävän kokemuksen jälkeen (APA 2000). Siihen liittyy äkillistä ahdistuneisuutta, dissosiativisia oireita ja autonomisen hermoston ylivirittyneisyyttä. Äkillinen stressihäiriö usein edeltää pidempikestoista PTSD:tä. ICD-10 tautiluokitus määrittelee akuutin stressireaktion oireiden keston eri tavalla kuin DSM-IV, oireet alkavat nopeasti ja vaimenevat kahden vuorokauden kuluessa (Käypä hoito 2009).

Traumaattisen tapahtuman piirteet vaikuttavat PTSD:n kehittymisen todennäköisyyteen (Käypä hoito 2009). PTSD:n kehittymisen todennäköisyys kasvaa läheisen väkivaltaisen kuoleman, vaikean vammautumisen, suuren uhrimäärän, sekä pitkäkestoiseen ja laajaan kodin sekä elinkeinon tuhoavan katastrofin seurauksena. Erityisen suuri riski oireiluun on henkilökohtaisen koskemattomuuden menettäneillä (esimerkiksi raiskauksen uhreilla, fyysisen väkivallan kohteeksi joutuneilla, aseella uhatuilla ja kidnappauksen uhreilla) (Darves-Bornoz ym. 2008, Kessler ym. 1995). Ihmisen teoista johtuvan traumaattisen tapahtuman jälkeen PTSD:n esiintyvyydeksi on arvioitu 30–40 prosenttia (Galea 2005). Lisäksi haavoittuvuuteen vaikuttavat yksilöön ja hänen lähipiiriinsä liittyvät suojaavat ja riskitekijät. Alttiimpia oireiluun ovat tytöt ja naiset, sekä aiemmin psyykkisesti oireilleet, aiempia vastoinkäymisiä ja traumoja kokeneet sekä niukasti tukea läheisiltään ja sosiaalisesta ympäristöstään saavat henkilöt (Bisson 2007, Fremont 2004, Yehuda ja LeDoux 2007).

Pitkäkestoisesti PTSD-oireilevien hoitona suositellaan tällä hetkellä ensisijaisesti psykoterapiaa. Erityisesti suositellaan traumakeskeistä kognitiivista käyttäytymisterapiaa (TF-CBT, trauma focused cognitive behavioral therapy) tai EMDR-terapiaa, (eye movement desensitization and reprocessing, silmänliikkeillä poisherkeistäminen ja uudelleen prosessointi), joista TF-CBT:llä on vahvin näyttö tutkimusasetelmissa (Käypä hoito 2009, NICE 2005). Tavanomaisten (traumaan keskittymättömien) psykoterapioiden vaikuttavuudesta ei ole näyttöä traumaperäisten oireiden hoidossa. Toisaalta psykososiaalisten hoitomuotojen valintaan vaikuttavat myös muut samanaikaiset mielenterveyden häiriöt, jolloin muukin hoitomuoto voi tulla kyseeseen. Toissijaisena hoitona on lääkehoito yleensä selektiivisillä serotoniinin takaisinoton estäjällä (SSRI) (Käypä hoito 2009). Lapsilla ja nuorilla PTSD:n lääkeshoidosta tehtyjä tutkimuksia on vähän (NICE 2005). Lääkehoidon aloitus alaikäisillä tulee pääsääntöisesti tapahtua erikoissairaanhoidossa tai erikoislääkärin toimesta.

Trauman kokeneen nuoren oireilu voi olla monimuotoista. Se voi ilmetä käytöshäiriöinä, päihteiden käyttönä, itsetuhoisuutena sekä ahdistus- ja mielialaoireina. Varsinaisten traumareaktioiden, ASD:n ja PTSD:n oirekuvat eivät merkittävästi nuorilla poikkea aikuisten oirekuvista. Traumatisoitumisesta johtuvien psykiatristen häiriöiden lisäksi nuoruusiän kehitys saattaa häiriintyä (Haravuori ym. 2009). Persoonallisuuden kehittymisen, itsenäistymisen ja oman identiteetin vahvistumisen vaikeuksilla on usein pitkäkestoisia vaikutuksia aikuisiän mielenterveydelle. Trauman vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida kehitysvaihe ja kehitystavoitteiden saavuttaminen (Becker ym. 2003).

Nuorten oireiluun vaikuttavat traumatilanteen vakavuus, vanhempien reagoititapa ja nuoren lähipiirin tarjoama tuki (Cohen ym. 2010). Nuoruusikäiset reagoivat tietyn tyyppisille traumaalille (esim. seksuaalinen hyväksikäyttö) erityisen herkästi. Luottamuksen riistävä kaltoin kohtelu erityisesti läheisen ihmisen taholta on tuhoisaa. Vanhempien uhatuksi tuleminen, loukkaantuminen ja kuolema ovat hyvin voimakkaasti traumatisoivia (Scheeringa 2006). Luonnonmullistusten ja suuronnettomuuksien jälkeen nuorten oireilu on todettu vähäiseksi, mikäli tapahtumat eivät suoraan kosketa nuorta tai hänen lähipiiriään (Pine ym. 2005). Altistuneilla oireilun voimakkuus on suhteessa trauman vakavuuteen. Terrorismia koskevissa tutkimuksissa altistumisen vakavuus on yleensä yhteydessä oireilun määrään. Epäsuorasti altistuneiden kohdalla havaittujen ristiriitaisuuksien selityksenä voi osin olla median vaikutus. Vielä on epäselvää aiheuttaako uutisoinnin seuraaminen oireilua vai seuraavatko herkimmin reagoivat enemmän uutisointia (Fremont 2004). Nykyään suositellaan, että mikäli lapsi tai nuori lisää suuronnettomuuden yhteydessä runsaasti uutisoinnin seuraamista, tulisi sitä rajata tarpeettoman altistuksen välttämiseksi (Otto ym. 2007).

Tutkimustieto koulutovereihin kohdistuneen ampumatrauman kokeneiden oireilusta on vähäistä. Amerikkalaiseen esikouluun hyökkäsi ampuja ja surmasi yhden lapsen. Koulun oppilaita ja heidän vanhempiaan arvioitiin PTSD mittareilla 8-14 kuukautta tapahtuneen jälkeen. PTSD-oireita todettiin 19 prosentilla aikuisista ja 27 prosentilla lapsista (Schwarz ja Kowalski 1991). PTSD-oireiden voimakkuus oli yhteydessä ampumisen aiheuttamaan emotionaaliseen tilaan, ei niinkään välittömään tapahtumalle altistumiseen. Toisessa tutkimuksessa koulun pihamaalle iskeneen tarkka-ampujan hyökkäyksen jälkeen kuukauden kuluttua tapahtumasta 38 prosentilla altistuneista oli todettavissa kohtalaisia tai vaikeita PTSD-oireita, pihamaalla olleista 77 prosentilla, koulussa olleista 67 prosentilla. Niistä, jotka eivät olleet tapahtumahetkellä koulussa, 26 prosenttia kärsi PTSD:stä ja lomalla olleista 18 prosenttia (Pynoos ym. 1987). Näistä aikaisessa vaiheessa oireilleista 60 prosenttia kärsi PTSD:stä vielä vuoden kuluttua (Nader ym. 1990).

Virginia Tech korkeakoulun tuhoisan kouluampumisen jälkeen tutkituista 293 naisopiskelijasta 30 prosentilla oli kliinisesti merkittäviä traumaperäisiä oireita kahden kuukauden jälkeen tapahtumista ja 24 prosentilla kuuden kuukauden jälkeen tapahtumista (Littleton ym. 2009). Columbinen koulun ampumavälikohdauksen aikaan tehtiin sattumalta nuorten väestötutantaan perustuvaa tutkimusta, johon osallistui yli 15000 nuorta ennen ja jälkeen ampumavälikohdauksen. Pelko oman turvallisuuden puolesta koulussa lisääntyi noin 4-10 prosentilla. Itsemurha-ajatukset ja -suunnitelmat vähenivät, kuitenkin itsemurhayritysten määrässä ei tapahtunut muutosta. Vakavat itsemurhayritykset lisääntyivät noin kolme prosenttia. Myös koulu-poissaolot lisääntyivät (Brener ym. 2002).

Tutkimusasetelma ja menetelmät

Tapahtumat

Lukion oppilas surmasi 7.11.2007 Jokelan koulukeskuksessa ampumalla kahdeksan henkilöä (kuusi koulukeskuksen oppilasta, koulun rehtorin ja terveydenhoitajan). Tämän jälkeen ampuja surmasi itsensä ammuttuaan ensin laukauksia poliiseja kohti. Yksi oppilas sai ampumavammoja, 11 oppilasta haavoittui rikkoutuneista lasinsirpaleista koulurakennuksesta pakenemisen vuoksi. Useat nuoret näkivät ampujan liikkuvan koulussa ja todistivat ampumisia. Monet olivat piilossa ampujaa useita tunteja ennen kuin poliisi sai alueen turvallisesti koulusta poistumista varten. (OM 2009:2).

Välitön kriisityö Jokelan koulukeskuksen oppilaiden, työntekijöiden ja yhteisön auttamiseksi aloitettiin nopeasti useiden eri toimijoiden yhteistyönä. Jokelan kirkkoon perustettiin kriisikeskus psykososiaalisen tuen ja avun antamiseksi. Siellä työskenteli mm. Tuusulan kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon henkilöstöä, Vantaan kriisikeskuksen henkilöstöä, Suomen punaisen ristin (SPR) ja muiden organisaatioiden vapaaehtoisia kriisityöntekijöitä, seurakuntien työntekijöitä ja paikallisen nuorisopsykiatrian poliklinikan henkilöstöä. SPR:n kriisipsykologit työskentelivät koulun henkilökunnan, oppilaiden ja omaisensa menettäneiden kanssa tarjoten psyykkistä ensiapua ja psykoedukaatiota. Muun muassa altistuksen mukaan valituille oppilasryhmille pidettiin viikon sisällä tapahtumista ryhmämuotoinen interventio. Nuorten kouluun paluuta työstettiin heidän kanssaan etukäteen ja paluupäivänä kriisityöntekijät olivat paikalla.

Jokelan jälkihoito -projektin myötä Tuusulan kunta vahvisti koulun kouluterveydenhuoltoa ja oppilashuoltoa kahdella psykologilla, sosiaalityöntekijällä ja terveydenhoitajalla. Lisäksi koulussa toimi osa-aikainen nuorisopsykiatri, psykoterapeutti ja taideterapeutti. Jälkihoitoa tukemassa oli koordinoiva työryhmä. Tuusulan kunnan terveydenhuoltopalveluita myös vahvistettiin. Osa nuorista ohjautui hoitoon nuorisopsykiatriseen erikoissairaanhoidon. Pidemmille psykoterapioille oli mahdollista hakea Kelan kuntoutuspsykoterapian tukea. Menehtyneiden omaisille on järjestetty ammatillisesti johdettu vertaistukiprosessi jälkihoidon koordinaatioryhmän organisoimana. Yhteisöllisiä tilaisuuksia järjestettiin niiden tarpeen tultua esille.

Ammattikorkeakoulun opiskelija surmasi 23.9.2008 yhdeksän oman opiskelijaryhmänsä opiskelijaa ja opettajan Seinäjoen koulutuskuntayhtymän toimipisteessä Kauhajoella tiloissa, jossa sijaitsee Sedun (toisen asteen palvelualan oppilaitos) ja SeAMK:n (Seinäjoen ammattikorkeakoulun liiketalouden, yrittäjyyden ja ravitsemusalan yksikön) toimintoja. Tekijällä oli mukanaan polttoainetta, jonka avulla hän sytytti rakennuksessa useita tulipaloja. Tekijä ampui poliiseja ja pelastushenkilökuntaa kohti, poliisien tunkeuduttua rakennukseen tekijä ampui lopuksi itsensä. (OM 11/2010).

Välitön kriisityö käynnistyi terveystieteiden yliääkärin ja erikoissairaanhoidon ensiapupsykiatrin johdolla. Välittömästä kriisityöstä tapahtumapäivänä huolehtivat kunnan terveydenhoitajat, sosiaalityöntekijät, paikalliset kriisiryhmät ja SPR:n vapaaehtoiset työntekijät. Seinäjoen keskussairaalan kriisipsykologit antoivat jo tapahtumapäivänä asiantuntija-apua. Tapahtumia seuraavasta päivästä alkaen työtä teki myös Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin Henkisen ensiavun ryhmä. SPR:n psykologien valmiusryhmän jäsenet huolehtivat opiskelijoiden luokkakohtaisista purkutilaisuuksista tapahtumaviikolla yhdessä paikallisten toimijoiden kanssa. Seurakuntien työntekijät aloittivat myös nopeasti auttamistyön. Nuorisotyöntekijät ja SPR:n vapaaehtoiset huolehtivat muun muassa nuorisotilojen aukiolosta.

Välittömän kriisityön jälkeen jälkihoito organisoitiin Seinäjoen keskussairaalan hallinnoiman Kauhajoki -hankkeen toimesta. Syksyn 2008 ajan toimintaa koordinoi Kauhajoki -työryhmä. Opiskelijoille tarjottu tuki toteutettiin tiiviissä yhteistyössä koulutuskuntayhtymän johdon ja henkilökunnan kanssa siten, että tarjotut palvelut nivottiin osaksi oppilaitoksen arkea. Sekä oppilaitos että Kauhajoki -hanke rekrytoivat lisähenkilökuntaa erityisesti opiskelijahuoltoon ja henkilöstön tueksi. Psykososiaalinen jälkihoito toteutui vaihteittain. Kriisireaktiota todennäköisesti esiin nostavat tapahtumat (esimerkiksi muutto takaisin remontoituun koulurakennukseen, esitutkimateriaalin julkaiseminen, vuosipäivät) pyrittiin ennakoimaan ja sekä tukitoimenpiteitä että henkilöstömäärää vahvistettiin tarpeen mukaan.

Psykososiaalista tukea tarjottiin niin yksilö-, luokka- kuin yhteisötasolla. Tarjotussa tuessa painottuivat psykoedukaatio kriisin aiheuttamista normaaleista reaktioista, sekä rauhoittumis-, rentoutumis- ja muiden itsehoidon menetelmien opettelu. Tavoitteena oli vahvistaa pärjäävyyden ja yhteenkuuluvuuden tunnetta ja ymmärrystä siitä, että mahdollinen voimakaskin reagointi on ymmärrettävää ja häiritseviin oireisiin on mahdollista saada helpotusta. Kynnys avun vastaanottamiselle pyrittiin saamaan mahdollisimman matalaksi. Mahdollisista traumaperäisistä oireista kärsiviä opiskelijoita tavoitettiin myös säännöllisten seulontamenetelmien kautta ja yksilöllisiä traumafokusoituja keskusteluja ja psykoterapioita järjestettiin niitä tarvitseville. Menehtyneiden uhrien omaisille, vakavimmin altistuneille opiskelijoille ja heidän läheisilleen sekä tekijän perheelle järjestettiin ammatillisesti ohjattuja vertaistukitapaamisia.

Aktiivista jälkihoitoa tehtiin tapahtumakoululla vuoden 2010 loppuun saakka resursseja suunnitellusti asteittain vähentäen. Päävastuu mahdollisten viivästyneiden traumaoireiden tunnistamisesta ja tarvittavien tukitoimien järjestämisestä on palannut takaisin perusterveyden- ja opiskelijahuoltoon. Kauhajoki-hankkeen kautta toteutettiin vielä vuoden 2011 aikana kesken olevia psykoterapioita, niiden käytännön järjestelyjä sekä hoidontarpeen arviointeja (Ala-aho ja Turunen 2011).

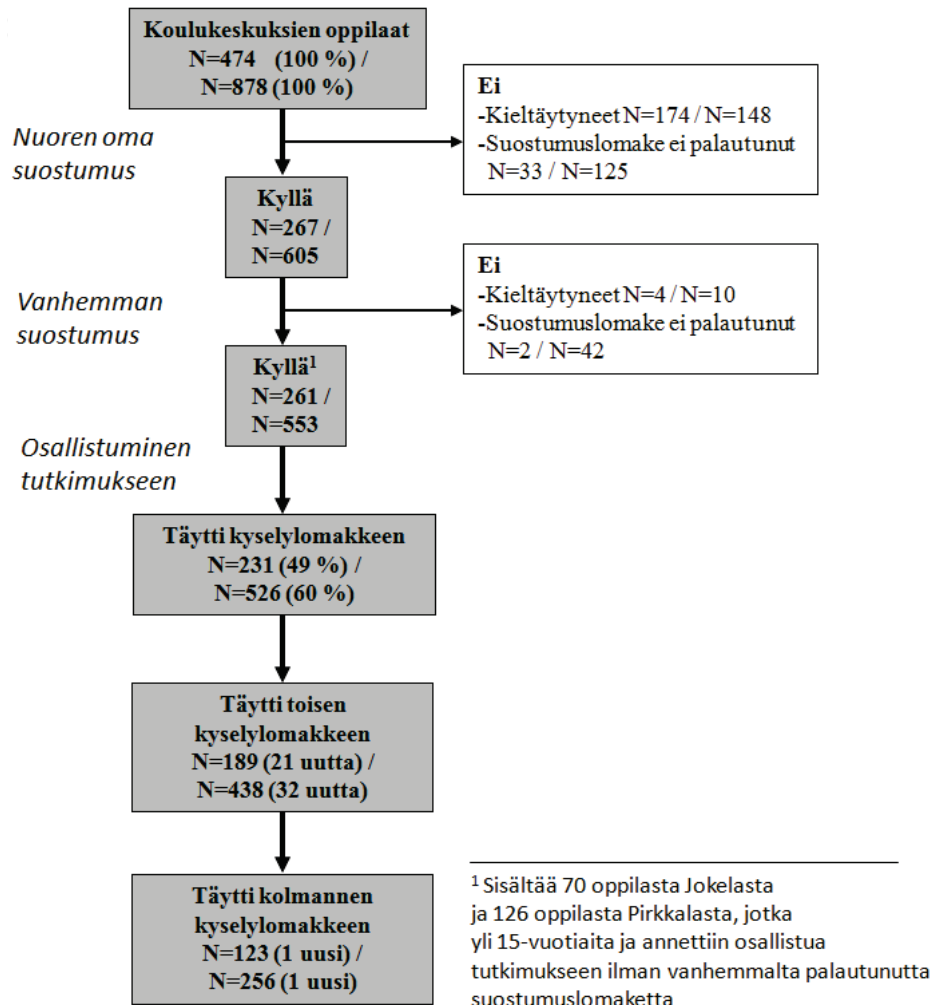
Tutkimusasetelma

Tutkimukseen pyrittiin saamaan osallistumaan kaikki Jokelan koulukeskuksen yläaste- ja lukioikäiset koulula 7.11.2007 käyneet 13–20 -vuotiaat oppilaat (N=474). Oppilasmäärä perustuu tammikuussa 2008 koulukeskuksesta saatuun tietoon. Muutamaa oppilasta, jotka olivat keskeyttäneet koulun tätä ennen, ei tavoitettu tutkimukseen. Vertailuaineistoksi pyrittiin kokoamaan vastaavat tiedot Pirkkalan yläasteen ja lukion 13–20 -vuotiaista oppilasta (N=878). Tutkimuslomakkeet täytettiin ensimmäisen kerran noin neljä kuukautta tapahtuman jälkeen maaliskuussa 2008, toisen kerran maaliskuussa 2009 ja kolmannen kerran maaliskuussa 2010. Kevättalvella 2009 tehtiin lisäksi Jokelan koulukeskuksessa osalle nuorista puolistrukturoidut diagnostiset haastattelut Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime (K-SADS-PL).

Kauhajoen tapahtumien myötä ja tutkimuksen laajennuttua pyrittiin tutkimukseen saamaan osallistumaan kaikki Kauhajoella Sedu:ssa tai SeAMK:ssa 23.9.2008 opiskelleet (N=389). Oppilasmäärä perustuu joulukuussa 2008 saatuun tietoon. Vertailuaineistoksi pyrittiin kokoamaan vastaavat tiedot Keudan (liiketalouden ja tietojenkäsittelyn koulutus) ja Laurean (liiketalouden, matkailun ja tietojenkäsittelyn koulutusohjelmat) oppilaitoksissa Keravalla opiskelleista (N=1137). Tutkimuslomakkeet täytettiin ensimmäisen kerran noin neljä kuukautta tapahtuman jälkeen tammikuussa 2009, toisen kerran tammikuussa 2010 ja kolmannen kerran tammikuussa 2011 (Keravalla ei toteutettu kolmatta kyselyä). Vuodenvaihteessa 2009–2010 tehtiin lisäksi osalle Kauhajoen opiskelijoista puolistrukturoidut diagnostiset haastattelut SCID (Structured Clinical Interview for DSM-IV Disorders, täysi-ikäiset) tai K-SADS-PL (alaikäiset).

Tutkittavien rekrytointi Jokelan ja Pirkkalan koulukeskuksissa

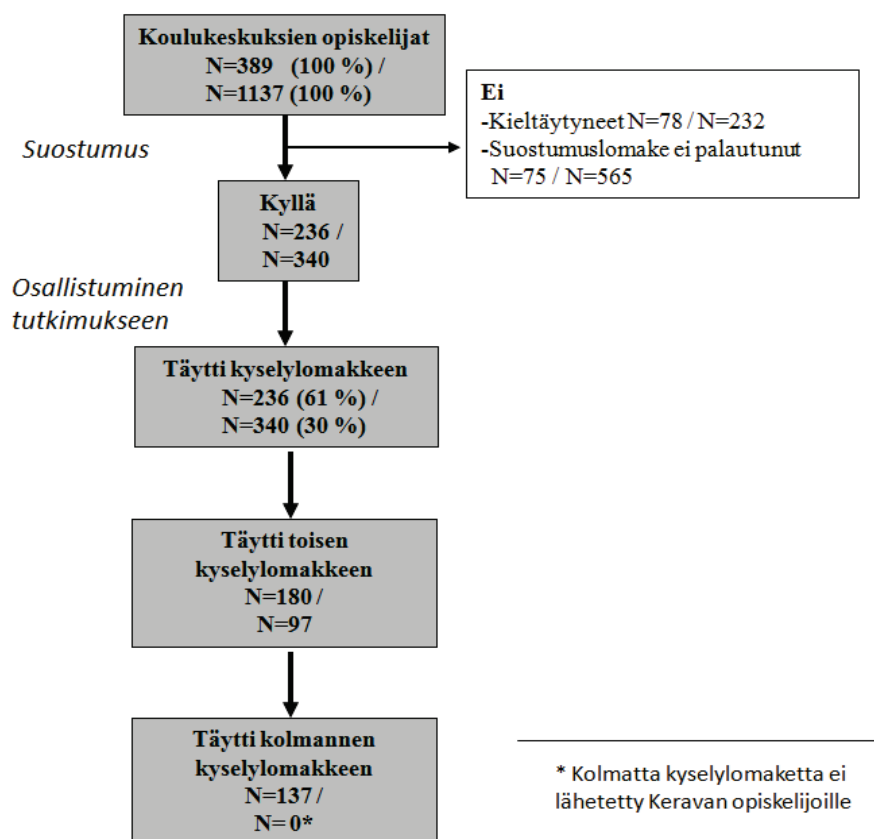
Ennen tutkimuksen aloittamista koulujen opettajia, oppilaita ja heidän vanhempiaan informoitiin tutkimuksesta, sen toteutuksesta ja merkityksestä sekä suullisesti että kirjallisesti. Helmikuussa 2008 tutkittavien rekrytointi tapahtui kaksivaiheisesti siten, että oppilaille annettiin ensin tutkimusta koskeva tiedote ja suostumuslomakkeet ja vasta niiden palauttamisen jälkeen tutkimukseen suostuneille jaettiin tutkimuksen kyselylomakkeet. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja sen sai keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Jokainen tutkimukseen osallistuja antoi tietoon perustuvan kirjallisen suostumuksen. Lisäksi alle 15-vuotiaiden tutkimukseen osallistuvien huoltajalta vaadittiin kirjallinen suostumus. Kaikkien oppilaiden huoltajia tiedotettiin tutkimuksesta ja alaikäisten huoltajilla oli halutessaan mahdollisuus kieltää lastaan osallistumasta tutkimukseen. Niille oppilaille, jotka eivät kyselyn aikana olleet koulussa aktiivisesti läsnä (esimerkiksi lukulomalla olevat abiturientit), tiedote, suostumus- ja kyselylomakkeet postitettiin kotiin vastauskirjekuoren kanssa. Saatekirjeeseen liitettiin tutkijoiden yhteystiedot mahdollisia kysymyksiä varten.



Kuva 2. Tutkittavien rekrytointiprosessi ja tutkimukseen osallistuminen Jokelan koulukeskuksessa (ennen kauttaviivaa) sekä Pirkkalan yläasteella ja lukiossa (kauttaviivan jälkeen).

Suostumus tutkimukseen saatiin 261 (55 %) Jokelan koulukeskuksen oppilaalta. Tutkimuksesta kieltäytyi 38 prosenttia oppilaista ja seitsemää prosenttia ei tavoitettu tai heiltä ei saatu suostumustietoa. Ensimmäisen kyselylomakkeen täytti 49 prosenttia Jokelan koulukeskuksen oppilaista (N=231), joista postitse 45 prosenttia (N=103) (kuva 2). Kyselyyn vastanneista 39 prosenttia oli poikia ja 61 prosenttia tyttöjä, keski-ikältään 15,0 vuotta. Vuoden päästä, toiseen kyselyyn vastasi 189 oppilasta (40 % kohderyhmästä), joista 21 ensimmäistä kertaa. Tytöt jatkoivat Jokelan koulukeskuksen tutkimuksessa merkittävästi useammin kuin pojat. Kahden vuoden päästä, kolmanteen kyselyyn vastasi Jokelan koulukeskuksen oppilaista 123 (26 % kohderyhmästä). Tytöt/naiset jatkoivat seurannassa merkittävästi useammin kuin pojat/miehet. Sen sijaan altistumisen asteella ja oireilulla ensimmäisen tai toisen kyselyn perusteella ei ollut yhteyttä tutkimuksessa jatkamiseen.

Vertailukoulussa Pirkkalan yläasteella ja lukiossa kysely toteutettiin Jokelaa vastaavalla tavalla, kuitenkin abiturientteja lukuun ottamatta oppilaita, joita ei tavoitettu koulussa infotilaisuudessa, ei rekrytoitu tutkimukseen postitse. Suostumus tutkimukseen saatiin 553 (63 %) oppilaalta. Tutkimuksesta kieltäytyi 18 prosenttia oppilaista, joista muutamat kieltäytyivät huoltajan toiveesta ja 19 prosenttia ei tavoitettu tai heiltä ei saatu suostumustietoa. Vertailukoulussa ensimmäiseen kyselyyn vastasi 60 prosenttia oppilaista (N=526), joista 43 prosenttia oli poikia ja 57 prosenttia tyttöjä, keski-ikältään 14,7 vuotta (kuva 2). Vuoden päästä toiseen kyselyyn vastasi 438 verrokkinuorta (50 % kohderyhmästä), joista 32 ensimmäistä kertaa. Pirkkalan oppilaista tutkimuksessa jatkoivat nuoremmat vanhempia merkittävästi useammin. Kolmanteen kyselyyn vastasi 256 verrokkinuorta (29 % kohderyhmästä), nuoremmat jatkoivat tutkimuksessa edelleen



Kuva 3. Tutkittavien rekrytointiprosessi ja tutkimukseen osallistuminen Kauhajoen oppilaitoksissa (ennen kauttaviivaa) sekä Keravan oppilaitoksissa (kauttaviivan jälkeen).

useammin. Pojat/miehet jatkoivat tutkimuksessa merkittävästi harvemmin kuin tytöt/naiset. Ensimmäisessä tai toisessa kyselyssä raportoiduilla oireilla ei ollut vaikutusta tutkimuksessa jatkamiseen.

Osa Jokelan koulukeskuksen oppilaista kutsuttiin haastatteluun, haastattelupyyntö ja ajasta sopiminen tehtiin puhelimitse. Haastattelut toteutettiin pääosin Jokelan nuorisotalolla. Haastatteluihin suostui 124 nuorta, joista 69 prosenttia oli tyttöjä ja 31 prosenttia poikia. Haastattelut toteutettiin 9.2.–22.6.2009 välisenä aikana painottuen kevättalveen.

Tutkittavien rekrytointi Kauhajoen ja Keravan oppilaitoksissa

Ennen tutkimuksen aloittamista koulujen opettajia ja opiskelijoita informoitiin tutkimuksesta, sen toteutuksesta ja merkityksestä sekä suullisesti että kirjallisesti. Tammikuussa 2009 tutkimustilaisuuteen paikalle tulleille opiskelijoille annettiin tutkimusta koskeva tiedote ja suostumuslomakkeet, jotka pyydettiin ensin täyttämään. Tutkimukseen suostuneille jaettiin tutkimuksen kyselylomakkeet. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja sen sai keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Jokainen tutkimukseen osallistuja antoi tietoon perustuvan kirjallisen suostumuksen. Kaikki tutkittavat olivat yli 15-vuotiaita ja siten oikeutettuja itse päättämään tutkimukseen osallistumisesta. Niille opiskelijoille, jotka eivät kyselyn aikana olleet läsnä, tiedote, suostumus- ja kyselylomakkeet postitettiin kotiin vastauskirjekuoren kanssa. Saatekirjeeseen liitettiin tutkijoiden yhteystiedot mahdollisia kysymyksiä varten.

Käytännössä kaikki, jotka antoivat suostumuksen tutkimukseen, täyttivät myös ensimmäisen kyselylomakkeen. Kauhajoella ensimmäiseen kyselyyn vastasi 61 prosenttia (N=236) opiskelijoista, joista naisia oli 95 prosenttia ja miehiä viisi prosenttia, oppilaitoksen opiskelijakunta on naisvaltainen. Tutkimuksesta kieltäytyi 20 prosenttia opiskelijoista ja 19 prosenttia ei tavoitettu tai heiltä ei saatu suostumustietoa (kuva 3). Kauhajoella kyselyyn vastanneiden keski-ikä oli 24,9 vuotta, 20 prosenttia vastanneista oli yli 30-vuotiaita. Toiseen kyselyyn vuoden päästä vastasi 180 (46 % kohderyhmästä) Kauhajoen opiskelijoista. Toiseen ky-

selyyn vastanneet olivat todennäköisemmin nuorempia opiskelijoita. Sukupuolella ei ollut vaikutusta seurantaan osallistumiseen. Altistuksen asteella tai ensimmäisessä kyselyssä ilmenneiden oireiden määrällä ei ollut vaikutusta tutkimuksessa jatkamiseen. Kolmanteen kyselyyn osallistui Kauhajoen opiskelijoista 137 (35 % kohderyhmästä). Miehet jättivät naisia todennäköisemmin vastaamatta. Edelleenkin altistuksen asteella tai edellisten kyselyjen oireilun määrällä ei ollut vaikutusta tutkimuksessa jatkamiseen.

Vertailuoppilaitoksissa kysely toteutettiin Kauhajokea vastaavalla tavalla. Vertailuoppilaitoksissa tutkimukseen antoi suostumuksensa ja ensimmäiseen kyselyyn vastasi 30 prosenttia opiskelijoista (N=340), joista 38 prosenttia oli miehiä ja 62 prosenttia naisia. Kyselystä kieltäytyi 20 prosenttia, ja opiskelijoista 50 prosenttia ei tavoitettu tai heiltä ei saatu suostumustietoa (kuva 3). Keravalla kyselyyn vastanneiden keski-ikä oli 20,4 vuotta ja kaksi prosenttia vastanneista oli yli 30-vuotiaita. Toiseen kyselyyn Keravan opiskelijoista vastasi 97 henkilöä (9 % kohderyhmästä). Keravalla vanhemmat opiskelijat osallistuivat nuorempia todennäköisemmin vuoden seurantaan. Miehet osallistuivat merkittävästi naisia harvemmin seurantavaiheeseen. Psykkisen oireilun määrällä ensimmäisessä kyselyssä ei ollut yhteyttä seurannassa jatkamiseen, sen sijaan alkoholia useammin käyttäneet jatkoivat tutkimuksessa harvemmin. Kolmatta kyselyä ei tehty Keravan opiskelijoille, koska arvioitiin, ettei vähäinen osallistuminen tuota vertailukelpoisia tuloksia.

Osa Kauhajoen opiskelijoista kutsuttiin haastatteluun, haastattelupyyntö ja ajasta sopiminen tehtiin puhelimitse. Haastattelut toteutettiin pääosin oppilaitoksen ns. hyvinvointikäytävän tiloissa. Haastatteluihin suostui 104 opiskelijaa, joista 94 prosenttia oli naisia ja kuusi prosenttia miehiä. Haastattelut toteutettiin 8.12.2009–8.3.2010 välisenä aikana. Osalle opiskelijoista matkustaminen haastateltavaksi olisi ollut kohtuuton rasite, joten heitä päädyttiin haastattelemaan puhelimitse, puhelinhaastattelu tehtiin 32 prosentille haastatelluista.

Menetelmät

Tiedonkeruussa käytetyt kyselylomakkeet sisälsivät kysymyksiä oppilaan/opiskelijan taustatiedoista, aiemmista traumaattisista kokemuksista, koulu/ opiskelumenestyksestä, tapahtumille altistumisesta, trauman jälkeisistä oireista ja yleisistä psyykkisistä oireista. Lisäksi kysyttiin päihteiden käytöstä, sosiaalisesta tuesta, median vaikutuksista, kyselyn kuormittavuudesta ja maailmankatsomuksen vaikutuksesta toipumiseen. Kysymyssarjoilla pyrittiin myös kartoittamaan erilaisia saatuja tukitoimia ja hoitoja sekä koettua tuen ja hoidon tarvetta sekä riittävyyttä. (Liite 1).

Taustatietoja koskevat osiot kyselylomakkeessa suunniteltiin tätä tutkimusta varten aikaisempien suomalaisnuorilla tutkimuksissa käytettyjen taustakysymysten pohjalta (Fröjd ym. 2006). Myös päihteiden käyttöä, koettua hoidon tarvetta ja toteutunutta hoitoa koskevat kysymykset muokattiin aikaisempien suomalaisia nuoria koskeneiden tutkimusten kyselyistä (Fröjd ym. 2006). Tapahtumille altistumisesta kysyttiin yksityiskohtaisesti ja traumalle altistumisen aste jaettiin oppilaiden/opiskelijoiden kokemusten perusteella kuuteen luokkaan (taulukko 1).

Trauman jälkeisiä oireita kysyttiin Impact of Event Scale (IES) kysymyssarjalla (Horowitz ym. 1979). Vastaaja itse arvioi oireiden esiintymistä viimeksi kuluneiden seitsemän päivän aikana neliporaisella asteikolla (ei lainkaan/ harvoin/ joskus/ usein), joille annetaan pistearvot 0/1/3/5. Väittämänä on esimerkiksi "mielikuvia tapahtumasta palasi yhtäkkiä mieleeni". IES 0–19 summapistettä saaneet tulkittiin vähän oireileviksi, 20–34 pistettä saaneet kohtalaisesti oireileviksi ja 35–75 pistettä merkittävästi oireileviksi laskettuna menetelmän alkuperäisistä 15:sta kysymyksestä (vaihteluväli 0–75) (Horowitz 1982, Neal ym. 1994, Suomalainen ym. 2010). Kolmekymmentäviisi pistettä tai enemmän ennustaa traumaperäistä stressihäiriötä (Joseph ym. 2000, Neal ym. 1994).

Toisena oireita kartoittavana mittarina käytettiin General Health Questionnaire -kyselyä (GHQ), joka on viimeisen kuukauden aikana psyykkisiä oireita kartoittava kysely (Goldberg 1972). Tavoitteena oli saada käsitys myös muista kuin PTSD:lle tyypillisistä oireista traumaattisten kokemusten jälkeen. Kysymyksenä on esimerkiksi "oletko tuntenut itsesi onnettomaksi ja masentuneeksi" (ei/ ei enempää/ hiukan enemmän/ paljon enemmän kuin tavallisesti, pisteytetään 0/0/1/1). Käytetyn GHQ-12 version summapistemäärän (vaihteluväli 0–12) katkaisupistemääränä käytettiin 3/4 pistettä, joka ennustaa psykiatrisen hoidon tarvetta (Holi ym. 2003). GHQ-12 täydennettiin kyselyn laajempiin versioihin sisältyvillä itsetuhoisuutta koskevilla

kysymyksillä. Mittaria on käytetty myös useissa aikaisemmissa nuoria koskeneissa tutkimuksissa ja sen psykometriset ominaisuudet ovat hyvät (Aalto-Setälä ym. 2002, Karlsson ym. 2006).

Toimintakykyä ja elämänlaatua pyydettiin arvioimaan asteikolla erittäin hyvä/ hyvä/ kohtalainen/ huono/ erittäin huono. Lisäksi kysyttiin elämänlaatua neljällä laajempaan WHOQOL -elämänlaatumittariin sisältyvällä kysymyksellä (The WHOQOL Group 1998a, 1998b). Kysymyksiin vastattiin viisiportaisella asteikolla. Perceived Social Support Scale Revised (PSSS-R) -kyselyä käytettiin selvittämään koetun sosiaalisen tukiverkon toimivuutta (Blumenthal ym. 1987).

Osalle tutkimusjoukosta tehtiin puolistrukturoitu kliininen haastattelu DSM-IV diagnoosien asettamiseksi. Jokelan koulukeskuksessa opiskelleille nuorille tehtiin Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia-Present and Lifetime -haastattelu (K-SADS-PL) ja Kauhajoella opiskelleille Structured Clinical Interview for DSM-IV Disorders -haastattelu (SCID, täysi-ikäiset) tai K-SADS-PL (alaikäiset). Haastattelun aluksi kerättiin yleisiä tietoja haastateltavan elämäntilanteesta ja terveydentilasta. Haastateltavaa pyydettiin lyhyesti kertomaan, mitä koki tapahtumien aikaan ja kuinka silloin voi. Pääosa haastattelusta käytiin läpi erilaisia psyykkisiä oireita haastattelulomakkeiden pohjalta. Lopuksi haastattelija arvioi haastateltavan psykososiaalista toimintakykyä C-GAS/GAS arviointiasteikolla.

Subkliininen PTSD/ osittainen remissio määriteltiin siten, että kustakin PTSD:n kolmesta oireryhmästä (uudelleenkokeminen, välttely ja turtumus sekä vireystilan kohoaminen) diagnostiset kriteerit täytti vähintään yksi oire ja oireilun kesto oli vähintään yksi kuukausi. Toimintakyvyn laskua ei edellytetty, mutta sitä oli havaittavissa useimmissa näistä tapauksista. Lisäksi subkliinisen PTSD:n kohdalla missään vaiheessa kaikki PTSD-kriteerit eivät olleet täyttyneet ja osittaisen remission kohdalla PTSD-kriteerit olivat aiemmin täyttyneet. Masennushäiriöiksi katsottiin diagnoosikriteerit täyttävänä vakava masennustila, tarkemmin määrittämätön masennus, pitkäaikainen masennus ja sopeutumishäiriö masennusoirein. Ahdistushäiriöiksi katsottiin diagnoosikriteerit täyttävät muut kuin PTSD ahdistushäiriöt sekä sopeutumishäiriö ahdistusoirein.

Tämän loppuraportin tulokset perustuvat tutkimuksissa kahden vuoden aikana kolmessa aikapisteessä kerättyihin kyselylomaketietoihin sekä haastattelutietoihin. Aineistoa tarkasteltiin jakaumien, ristiintaulukoiden (khiin neliö -testi), varianssianalyysin (ANOVA) ja logistisen regression avulla. Merkitsevyystasoksi valittiin p:n arvo <0,05.

Taulukko 1. Koulusurmille altistumisen vakavuuden arvioinnissa käytetty kuusiportainen luokittelu.

Ei altistumista	vertailukoulun oppilas tai opiskelija, joka ei menettänyt tuntemaansa/ itselleen merkittävää henkilöä
Vähäinen tai lievä	oppilas tai opiskelija, joka ei ollut koulussa tapahtuma-aikaan ja ei menettänyt itselleen merkittävää henkilöä
Kohtalainen	oli koulussa, ei suoraan todistanut tapahtumia, ei joutunut piileskelemään, mutta evakuoitui omatoimisesti tai ohjeistettuna, ei ollut kontaktissa ampujaan, ei menettänyt itselleen merkittävää henkilöä
Huomattava	joutui toimimaan, ettei joutunut hengenvaaraan tai joutui piileskelemään tai näki ammutun tai menetti tutun/tuttuja
Vakava	oli lähellä hengenvaaraa tai näki toisen tulevan aseella uhatuksi tai menetti ystävän/ystäviä
Äärimmäinen	joutui itse välittömään hengenvaaraan tai näki toisen ihmisen tulevan ammutuksi tai menetti perheenjäsenen

Eettiset näkökohdat

Tutkimuksella on Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirin koordinoivan eettisen toimikunnan puoltava lausunto (Jokela-tutkimus) ja Etelä-Pohjanmaan Sairaanhoidopiirin eettisen toimikunnan puoltava lausunto (Kauhajoki-tutkimus). Tutkijat arvioivat oppilaiden ja opiskelijoiden oireilua ja tukitoimien riittävyyttä kysymyslomakkeiden sekä haastattelujen perusteella. Mikäli esille nousi voimakasta oireilua ja vastaaja ei ollut hoidon piirissä, suositeltiin ja ohjattiin häntä ammatillisen tuen piiriin. Jos vastauksista nousi esille vaikea oireilu, esimerkiksi itsetuhoisia ajatuksia, otettiin vastaajaan mahdollisimman pian yhteyttä asianmukaisen tuen varmistamiseksi.

Ennen tutkimuksen alkua käytiin keskustelua Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirin koordinoivan eettisen toimikunnan kanssa huolesta, voiko tutkimus aiheuttaa haittaa traumatisoituneille nuorille. Lisääntyvä tutkimustieto viittaa siihen, että traumatutkimukseen osallistuvien, edes traumaperäisesti oireilevien, kohdalla ei ole tarvetta ylenmääräisiin varotoimiin (Newman ja Kaloupek 2009). Valtaosa erilaisten tutkimusten aikana emotionaalisia reaktioita kokevista ei pahoittele osallistumistaan tutkimukseen ja reaktioista huolimatta he kokevat tutkimuksen positiivisena (Dyregrov ym. 2000, Galea ym. 2005, Griffin ym. 2003, Jorm ym. 1994, Ruzek ja Zatzick 2000). Nuorten kohdalla tähän soveltuvaa tutkimustietoa on käytettävissä vähän. Eräässä tutkimuksessa arvioitiin sairaalahoitoon johtanutta vammautumista seuranneita akuutteja traumaperäisiä oireita. Lapset ja heidän vanhempansa raportoivat positiivisia kokemuksia tutkimukseen osallistumisesta. Seitsemänkymmentäseitsemän prosenttia lapsista ja 74 prosenttia vanhemmista koki hyötyneensä tutkimukseen osallistumisesta (Kassam-Adams ja Newman 2004). Osana tätä tutkimusta selvitetiin oppilaiden ja opiskelijoiden kokemuksia tutkimuksen kuormittavuudesta.

Tulokset

Altistumisen aste

Taulukossa 2 esitetään altistumisen aste vakavuuden mukaan luokiteltuna Jokelassa ja Kauhajoella. Jokelassa vakavasti ja äärimmäisesti altistuneita oli 30 prosenttia ja lähes kaksi kolmasosaa oli huomattavasti altistuneita. Kauhajoella vastaavasti vakavasti ja äärimmäisesti altistuneita oli yhdeksän prosenttia, sekä huomattavasti altistuneita vajaa puolet opiskelijoista. Eroja selittää mm. Jokelassa oppilaiden suojautumisen koulun tiloihin ja pitkä aika ennen heidän turvallista evakuoimistaan. Kauhajoella opiskelijat evakuoituivat nopeammin ja toisaalta korkeakouluopiskelun luonteen ja etäopiskelun takia suurempi osa ei ollut oppilaitoksessa paikalla tapahtumahetkellä. Jatkoanalyysissä altistumisesta käytetään kolmiluokkaista muuttujaa (lievä–kohtalainen, huomattava, vakava–äärimmäinen).

Taulukko 2. Oppilaiden ja opiskelijoiden kouluampumissurmille altistumisen vakavuus (mukana myös seurantavaiheessa ensimmäistä kertaa osallistuneet).

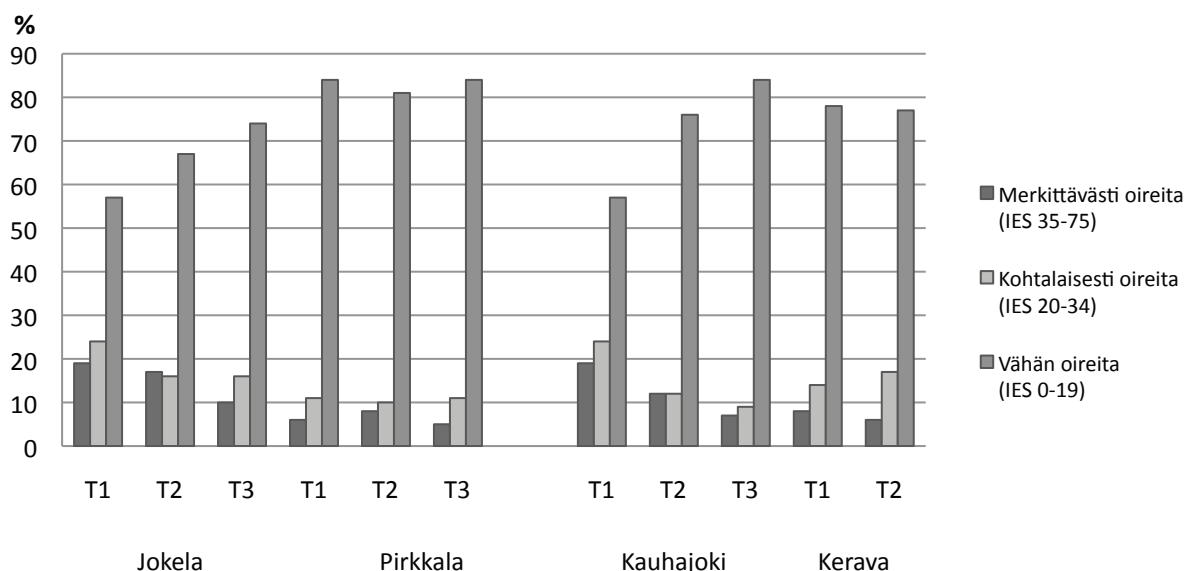
Altistumisen vakavuus	Jokela		Kauhajoki	
	n	(%)	n	(%)
Vähäinen tai lievä	12	(5)	43	(18)
Kohtalainen	2	(1)	71	(30)
Huomattava	159	(64)	102	(43)
Vakava	56	(23)	11	(5)
Äärimmäinen	18	(7)	9	(4)
Yhteensä	247	(100)	236	(100)

Traumaperäinen stressioireilu

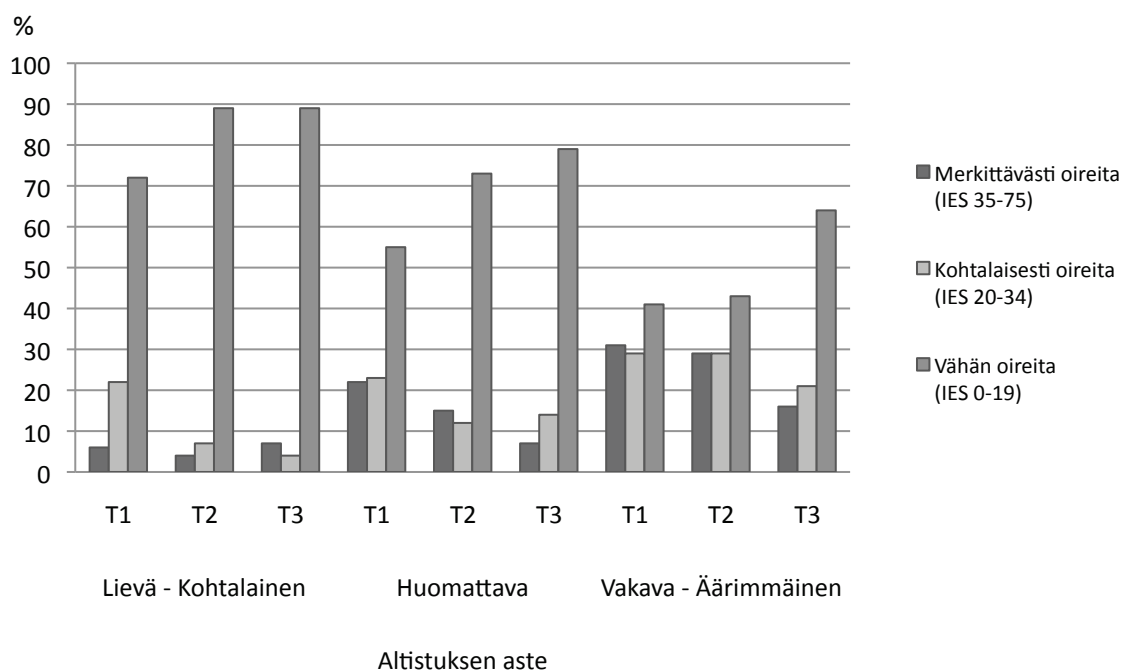
Neljän kuukauden kuluttua tapahtumista PTSD-oireita (IES 20–75 pistettä) esiintyi yhtä suurilla osuuksilla molempien oppilaitosten altistuneilla oppilailla ja opiskelijoilla, 43 prosentilla. Merkittäviä oireita, jotka viittaavat oireyhtymätasoiseen oireiluun (IES 35–75 pistettä) oli sekä Jokelan oppilaista että Kauhajoen opiskelijoista 19 prosentilla (Kuva 4). Lisäksi kohtalaisia oireita oli molemmissa ryhmissä noin neljäsosalla. Oireilevien osuudet olivat selkeästi suuremmat kuin vertailuoppilaitosten oppilailla ja opiskelijoilla. Jokelassa oppilailla oli 3,8 -kertainen riski (odds ratio, luottamusväli 2,4–6,1) traumaperäiselle oireilulle vertailukoulun oppilaisiin nähden ja 6,0 -kertainen riski (3,5–10,5) vakavalle traumaperäiselle oireilulle (todennäköinen PTSD) (Suomalainen ym. 2010). Riskitekijöitä oireilulle olivat altistumisen vakavampi aste ja naissukupuoli. Perheen ja ystävien tuki olivat suojaavia tekijöitä merkittävälle traumaperäiselle oireilulle. Kauhajoella opiskelijoilla oli 1,7 -kertainen riski (0,9–2,9) traumaperäiselle oireilulle vertailuoppilaitoksiin nähden sekä 3,7 -kertainen riski (1,9–7,4) vakavalle traumaperäiselle oireilulle (todennäköinen PTSD). Riskitekijöitä oireilulle olivat Kauhajoella altistumisen vakavampi aste ja nuorempi ikä. Perheen tuki oli suojaava tekijä merkittävälle traumaperäiselle oireilulle. (Sukupuolta ei voitu analysoida miesten pienen osuuden takia.)

Vuoden päästä toisessa kyselyssä Jokelan nuorilla merkittävästi oireilevien määrä oli laskenut vain vähän, 17 prosenttiin, toisaalta kohtalaisesti oireilevien osuus oli laskenut selvemmin 16 prosenttiin. Oireilevien osuuden lasku jatkui edelleen kolmannessa kyselyssä, merkittävästi oireilevia oli 10 prosenttia ja kohtalaisesti oireilevia 16 prosenttia. Kauhajoella oireilevien osuus oli laskenut jyrkemmin vuoden seurannassa

toisessa kyselyssä ja erityisesti merkittävästi oireilevien osuus oli pienentynyt 12 prosenttiin ja kohtalaisesti oireilevien 12 prosenttiin. Keravan opiskelijoihin verrattuna oireilevien osuus oli yhtä suuri, mutta Keravan opiskelijoiden vastausprosentin ollessa hyvin pieni, ei varsinaisia johtopäätöksiä eroista pystytäkään tekemään. Kolmannessa kyselyssä oireilevien osuus oli edelleen laskussa, merkittävästi oireilevia oli seitsemän prosenttia ja kohtalaisesti oireilevia yhdeksän prosenttia.



Kuva 4. Kyselyihin vastanneiden traumaperäinen oireilu IES -kysymyssarjan perusteella. Jokelan koulu-keskuksen vertailuoppilaitoksena on Pirkkalan yläaste ja lukio sekä Kauhajoen oppilaitoksen vertailuoppilaitoksena Keravan Keuda ja Laurea. T1= 4 kk tapahtumista (ensimmäinen kysely), T2= vuosi ja 4 kk tapahtumista (toinen kysely) ja T3= 2 vuotta ja 4 kk tapahtumista (kolmas kysely).



Kuva 5. Jokelan koulu-keskuksen oppilaiden ja Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijoiden (yhdistetty aineisto) traumaperäinen oireilu ja sen muutos IES -kysymyssarjan perusteella altistumisen vakavuuden mukaan.

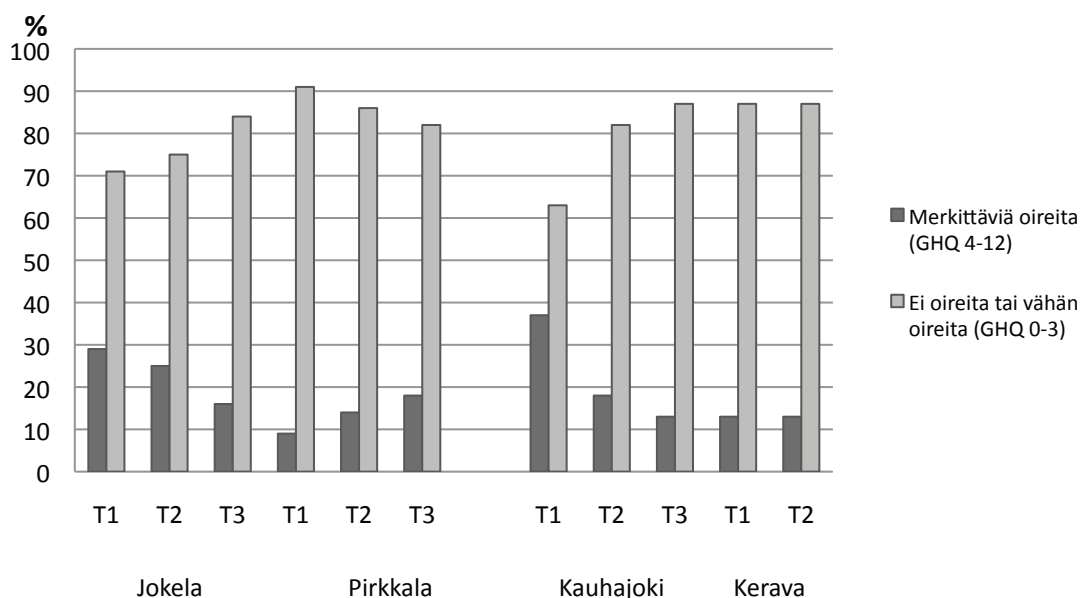
Sekä Jokelan koulukeskuksen oppilaiden, että Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijoiden kohdalla oli ensimmäisessä kyselyssä neljän kuukauden kohdalla havaittavissa altistumisen vakavuuden vaikutus oireilevien osuuteen. Kuvassa 5 on esitetty altistumisen vakavuus suhteessa traumaperäiseen oireiluun Jokelan ja Kauhajoen aineistot yhdistettynä. Traumaperäisesti oireilevien osuudet lisääntyivät merkittävästi altistuksen vakavuuden kasvaessa. Toisessa kyselyssä oli havaittavissa vakavan-äärimmäisen altistuksen vaikutuksen säilyminen, kun taas lievemmin altistuneiden ryhmissä traumaperäisesti oireilevien osuudet laskivat. Seurannan aikana huomattavasti altistuneiden ryhmässä merkittävästi oireilevien osuus laski 22 prosentista ensin 15 prosenttiin ja lopuksi seitsemään prosenttiin. Vakavasti-äärimmäisesti altistuneiden ryhmässä merkittävästi oireilevien osuus laski 31 prosentista aluksi vain vähän 29 prosenttiin ja seurannan lopuksi 16 prosenttiin.

Psyykinen oireilu

Yleisiä psyykkisiä mieliala- ja ahdistusoireita oli Jokelan koulukeskuksen oppilaista kolmanneksella, 29 prosentilla neljän kuukauden kohdalla. Jokelassa riskisuhde merkittävälle psyykkiselle oireilulle oli 4,0 (luottamusväli 2,6–6,1) verrattuna vertailukoulun oppilaisiin. Altistumisen vakavampi aste, naissukupuoli, vanhempi ikä, asuminen muiden kuin molempien biologisten vanhempien kanssa ja aikaisempi psyykinen hoitokontakti olivat riskitekijöitä merkittävälle psyykkiselle oireilulle. Perheen tuki oli suojaava tekijä. Oireilevien osuudessa tapahtui lievää laskua vuoden aikana.

Kauhajoen opiskelijoista hiukan suuremmalla osuudella 37 prosentilla oli psyykkisiä oireita ensimmäisessä kyselyssä, mutta tämä osuus oli puolittunut jo toiseen kyselyyn mennessä (kuva 6). Riskisuhde psyykkiselle oireilulle neljän kuukauden kohdalla oli 4,6 (2,6–7,8) vertailuoppilaitoksen opiskelijoihin verrattuna. Altistumisen vakavampi aste ja aikaisempi psyykkisen tuen tarve olivat riskitekijöitä merkittävälle psyykkiselle oireilulle. Perheen tuki oli suojaava tekijä. (Sukupuolta ei voitu analysoida miesten pienen osuuden takia.)

Yleisiä psyykkisiä oireita oli ensimmäisessä kyselyssä Jokelan ja Kauhajoen yhdistetyssä aineistossa vakavasti-äärimmäisesti altistuneista 51 prosentilla, huomattavasti altistuneista 34 prosentilla ja lievästi-kohtalaisesti altistuneista 16 prosentilla neljän kuukauden kohdalla. Kaikissa altistusryhmissä oireilevien osuudet vähenivät seurannan aikana, vaikka ryhmien väliset erot säilyivät.

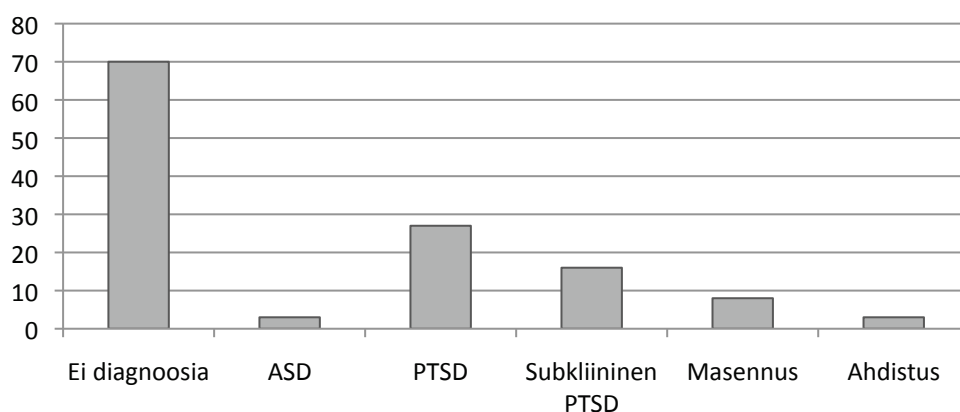


Kuva 6. Kyselyyn vastanneiden yleinen psyykinen oireilu GHQ-12 -kysymyssarjan perusteella. Jokelan koulukeskuksen vertailuoppilaitoksena on Pirkkalan yläaste ja lukio sekä Kauhajoen oppilaitoksen vertailuoppilaitoksina Keravan Keuda ja Laurea. T1= 4 kk tapahtumista, T2= vuosi ja 4 kk tapahtumista, T3= 2 vuotta ja 4 kk tapahtumista.

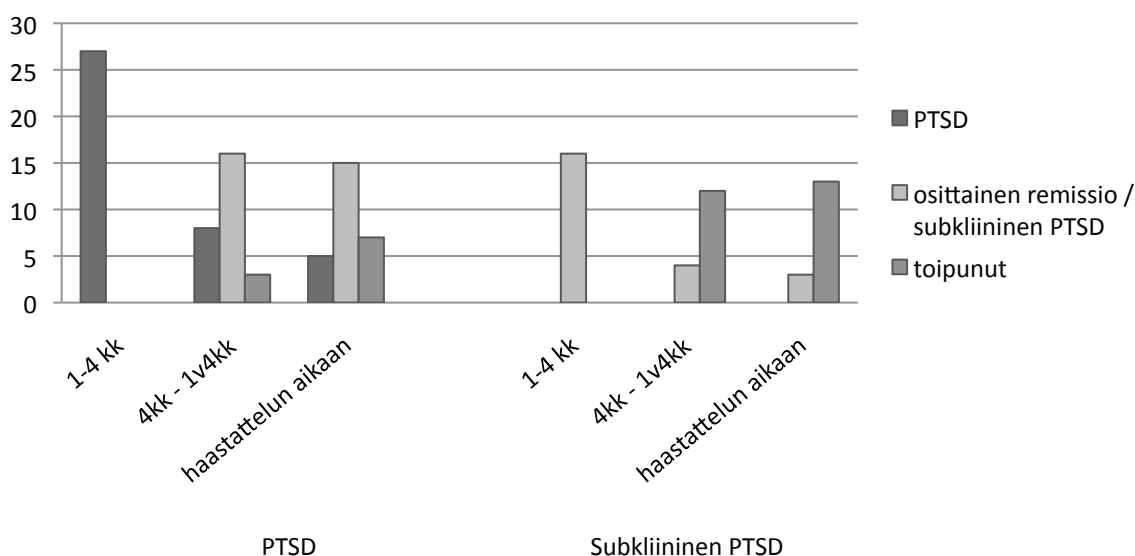
Psykiatriset häiriöt

Jokelan koulukeskuksesta tutkimuksen ensimmäiseen kyselyyn osallistuneista oppilaista (N=231) haastateltiin 124 (54 %) K-SADS-PL puolistrukturoidulla haastattelulla. Kauhajoen oppilaitoksesta ensimmäiseen kyselyyn osallistuneista opiskelijoista (N=236) haastateltiin 104 (44 %) SCID tai K-SADS-PL puolistrukturoidulla haastattelulla. Tuloksissa tarkastellaan akuutin stressihäiriön (ASD), traumaperäisen stressihäiriön (PTSD), osittaisen (subkliinisen) PTSD:n / osittaisen toipumisen (remission) sekä masennus- ja ahdistushäiriöiden osuutta haastateltavien joukossa.

Tapahtumia seuranneen neljän kuukauden aikana havaittiin Jokelan koulukeskuksesta haastatelluilla PTSD 22 prosentilla (n=27) (kuva 7). Seuranta-aikana 30 prosentilla PTSD-oireilu jatkui ja 60 prosentilla oireilu vähentyi jatkuen osittaisena remissiona (kuva 8). Haastattelu-aikaan 19 prosentilla todettiin edelleen PTSD (n=5), 56 prosentilla (n=15) todettiin osittainen remissio ja täysin toipuneita oli 26 prosenttia (n=7). Lisäksi 12 prosentilla (n=16) oli subkliininen PTSD. Heistä valtaosa (81 %, n=13) oli toipunut haastatteluun mennessä. Kolme oli sairastanut alle kuukauden kestoisen akuutin stressihäiriön, jonka jälkeen traumaperäinen oireilu oli päättynyt. Kuudella prosentilla oli masennusoireilua ja kahdella prosentilla ahdistusoireilua tapahtumien jälkeisenä aikana. Toisaalta mitään psyykkistä häiriötä ei ollut haastattelun aikana todettavissa 56 prosentilla (n=70).

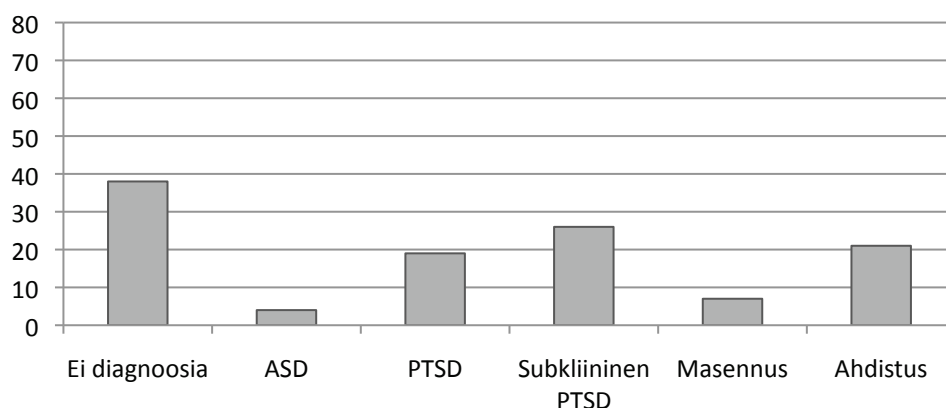


Kuva 7. Jokelan koulukeskuksesta haastateltujen diagnoosit (n) tapahtumia seuranneen neljän kuukauden aikana (N=124).

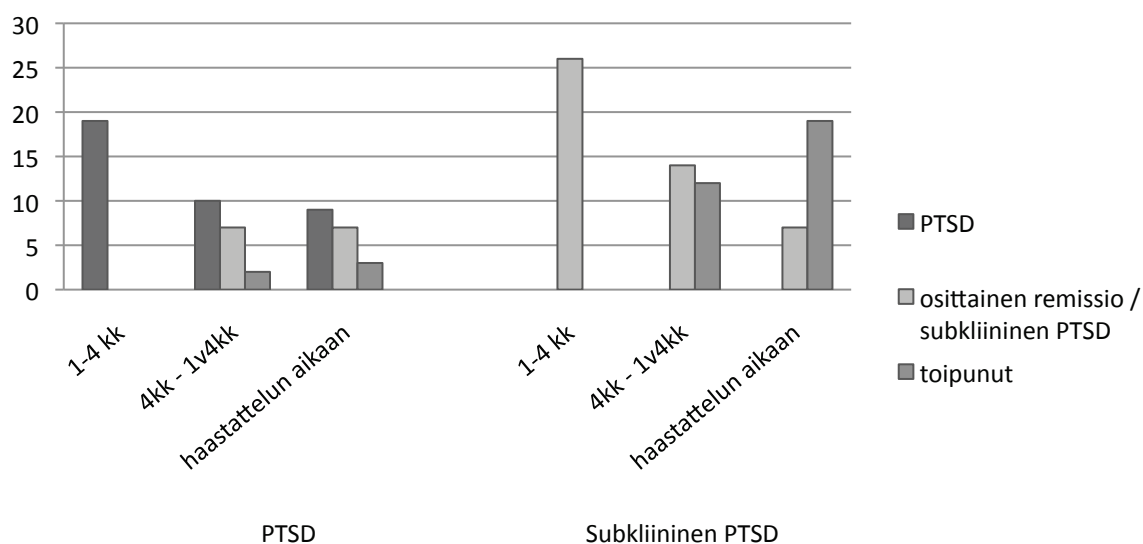


Kuva 8. PTSD:n ja subkliinisen PTSD:n muutokset (n) seuranta-aikana Jokelan koulukeskuksesta haastatelluilla.

Tapahtumia seuranneen neljän kuukauden aikana PTSD havaittiin Kauhajoen oppilaitoksen haastattelusta 18 prosentilla (n=19) (kuva 9). Seuranta-aikana 53 prosentilla PTSD-oireilu jatkui ja 37 prosentilla oireilu vähentyi jatkuen osittaisena remissiona (kuva 10). Haastattelu-aikaan 47 prosentilla todettiin edelleen PTSD (N=9), 37 prosentilla (N=7) todettiin osittainen remissio ja täysin toipuneita oli 16 prosenttia (N=3). Lisäksi 25 prosentilla (n=26) oli subkliininen PTSD. Heistä valtaosa (73 %, n=19) toipui haastatteluun mennessä. Neljä oli sairastanut alle kuukauden kestoisen akuutin stressihäiriön, jonka jälkeen traumaperäisen oireilu oli päättynyt. Seitsemällä prosentilla oli masennusoireilua ja 20 prosentilla ahdistusoireilua. Pääosin nämä ahdistushäiriöt olivat pitkäkestoisia ja ennen tapahtumia alkaneita häiriöitä. Mitään psyykkistä häiriötä ei ollut haastattelun aikana todettavissa 37 prosentilla (n=38).



Kuva 9. Kauhajoen oppilaitoksesta haastateltujen diagnoosit (n) tapahtumia seuranneen neljän kuukauden aikana (N=104).

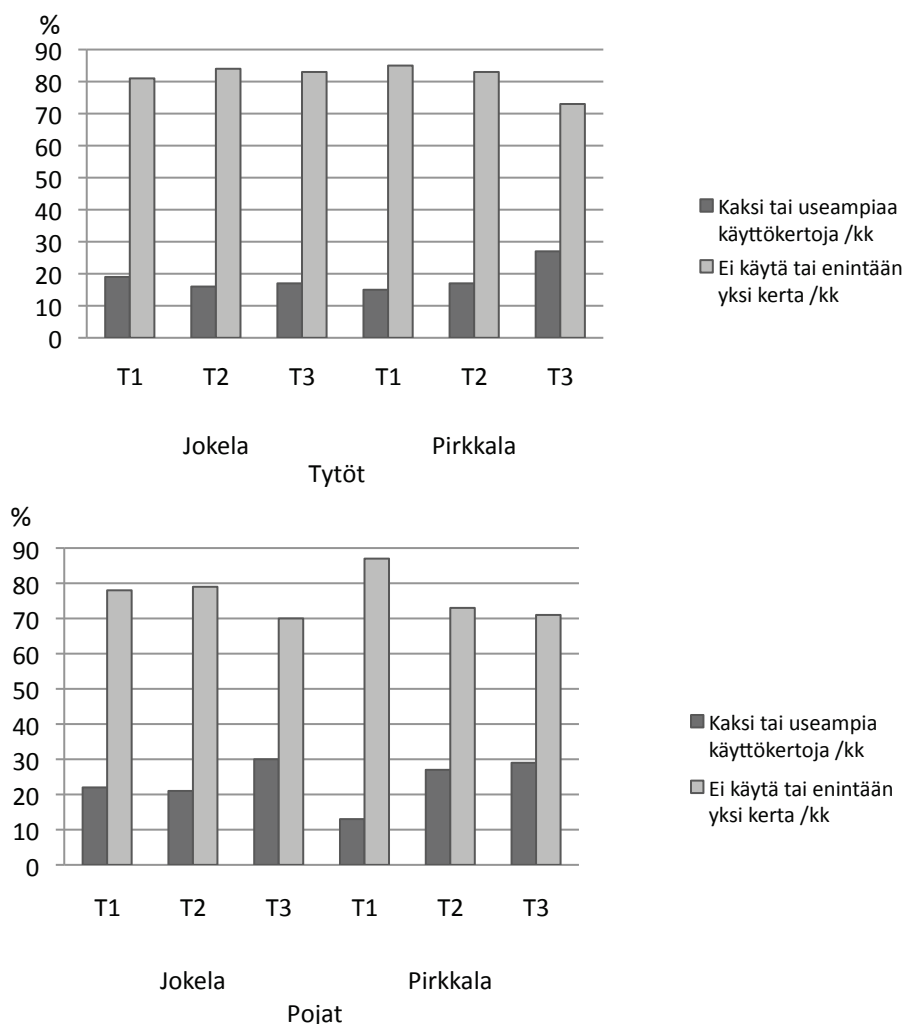


Kuva 10. PTSD:n ja subkliinisen PTSD:n muutokset (n) seuranta-aikana Kauhajoen oppilaitoksesta haastatelluilla.

Päihteiden käyttö

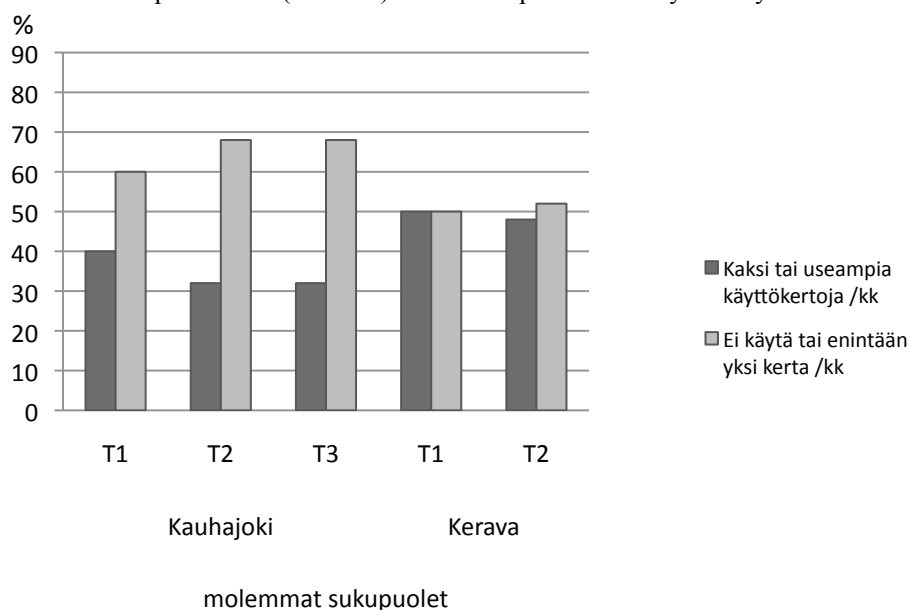
Päihteiden käytön tiheyttä arvioitiin sen mukaan oliko alkoholin tai muiden päihteiden käyttöä ollenkaan / enintään kerran kuukaudessa sekä tiheämmin. Valtaosalla käytetty päihde oli alkoholi. Jokelan koulukeskuksessa vastanneista raittiita tai päihteitä enintään kerran kuukaudessa käyttäviä oli 80 prosenttia ensimmäisessä kyselyssä ja osuus pysyi seuranta-aikana samana, kolmannessa kyselyssä osuus oli 79 prosenttia. Pirkkalan yläasteella ja lukiossa vastanneista ensimmäisessä kyselyssä päihteitä enintään kerran kuukaudessa käyttäviä oli 86 prosenttia. Päihteiden käytön tiheys kuitenkin muuttui seuranta-aikana, Pirkkalassa kolmannessa kyselyssä päihteitä enintään kerran kuukaudessa käyttäviä oli 72 prosenttia.

Jokelassa vastanneilla tytöillä päihteiden käyttötiheys ei muuttunut seuranta-aikana, kaksi tai useamman kerran kuussa päihteitä käyttäneiden osuudet olivat 19, 16 ja 17 prosenttia (kuva 11). Pirkkalassa tytöillä päihteiden käyttötiheys lisääntyi, useammin päihteitä käyttäneiden osuus kasvoi 15 prosentista 27 prosenttiin. Jokelassa vastanneista pojista kaksi tai useamman kerran kuussa päihteitä käyttäneitä oli 22, 21 ja 30 prosenttia, käytön tiheyden lisääntyminen tapahtui toisen ja kolmannen kyselyn välissä (kuva 11). Pirkkalassa pojilla käytön tiheys kasvoi ensimmäisen ja toisen kyselyn välissä 13 prosentista 27 prosenttiin, ja kolmannessa kyselyssä osuus oli 29 prosenttia. Tulokset olivat vastaavat tarkasteltaessa pelkästään seurannassa jatkaneiden ryhmää. Pirkkalassa vastanneista sekä tytöt että pojat olivat hiukan nuorempia kuin Jokelassa vastanneet.



Kuva 11. Kyselyyn vastanneiden alkoholin ja muiden päihteiden käytön tiheys seuranta-aikana Jokelan koulukeskuksessa sekä Pirkkalan yläasteella ja lukiossa.

Kauhajoella ja Keravalla merkittävä osa vastaajista oli täysi-ikäisiä, mikä on huomioitava eri aineistoja vertailtaessa. Kauhajoella kyselyyn vastanneilla päihteiden käytön tiheys väheni seuranta-aikana. Ensimmäisessä kyselyssä enintään kerran kuukaudessa päihteitä käyttävien osuus oli 40 prosenttia ja se kasvoi seurannassa 68 prosenttiin (kuva 12). Keravalla päihteiden käyttötiheys ei muuttunut kyselyyn vastanneilla.



Kuva 12. Kyselyyn vastanneiden alkoholin ja muiden päihteiden käytön tiheys seuranta-aikana Kauhajoen ja Keravan oppilaitoksissa.

Toimintakyky ja elämänlaatu

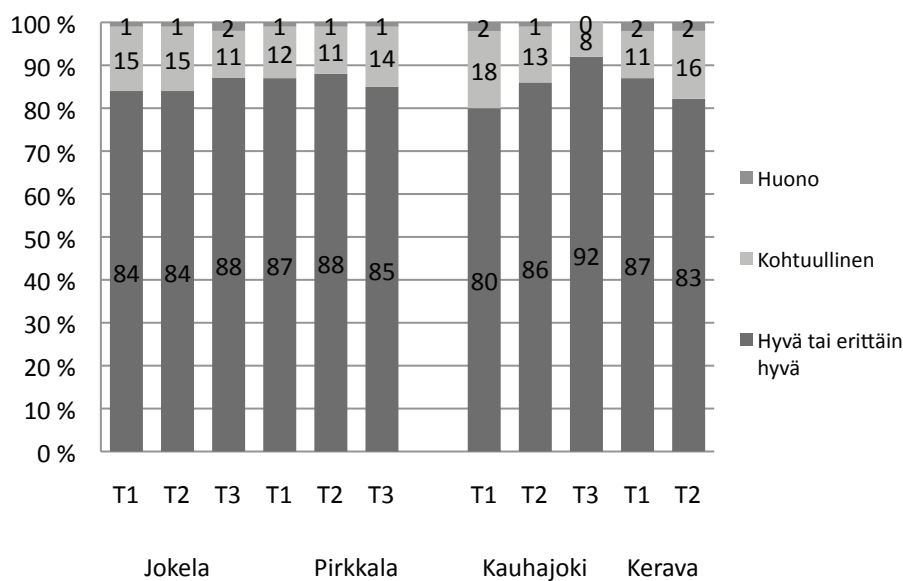
Haastattelujen yhteydessä haastattelija arvioi ajankohtaisen psykososiaalisen toimintakyvyn tason C-GAS (Children's Global Assessment Scale, pisteytys 1–100) tai GAS (Global Assessment Scale, pisteytys 1–100) arviointiasteikolla (taulukko 3). Jokelan koulukeskuksen haastatelluille tehtiin kaikille (N=124) arvio ja Kauhajoen oppilaitoksen haastatelluista valtaosalle (N=99). Jokelan koulukeskuksen haastatelluilla toimintakykymittarin tulosten keskiarvo oli 78,3 (KH= 10,0) ja vaihteluväli 41–95. Toimintakyky oli merkittävästi heikompi niillä, joilla oli PTSD-oireilua seuranta-aikana tai haastatteluhetkellä. Kauhajoen oppilaitoksessa haastatelluilla toimintakykymittarin tulosten keskiarvo oli 73,0 (KH= 11,7) ja vaihteluväli 41–93. Toimintakyky oli merkittävästi heikompi niillä, joilla oli PTSD-oireilua seuranta-aikana tai haastatteluhetkellä.

Taulukko 3. Haastateltujen oppilaiden ja opiskelijoiden toimintakyvyn jakaumat.

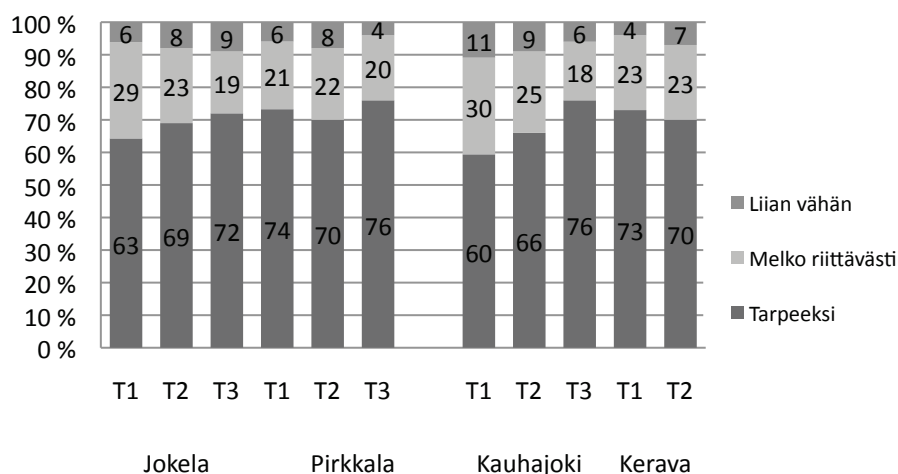
C-CAS/ GAS	Jokela		Kauhajoki	
	%	(n)	%	(n)
31 – 40	0	(0)	2	(2)
41 – 50	2	(2)	1	(1)
51 – 60	4	(5)	13	(13)
61 – 70	16	(20)	21	(22)
71 – 80	23	(28)	23	(24)
81 – 90	48	(60)	34	(35)
91 – 100	7	(9)	2	(2)

Elämänlaatunsa ilmoitti hyväksi tai erittäin hyväksi lähes sama osuus altistuneista kuin vertailukoulujen oppilaista ja opiskelijoista (kuva 13). Eroa oli havaittavissa kokemuksissa energian riittävyydessä ja tyytyväisyydessä sekä tehtävistä suoriutumisesta ensimmäisessä kyselyssä. Toisessa kyselyssä erot vertailukoulujen oppilaisiin ja opiskelijoihin nähden olivat tasaantuneet. Myös tyytyväisyys itsen parani seuranta-aikana. Tyytyväisyys ihmissuhteisiin oli altistuneilla vähintään yhtä hyvä tai parempi kuin vertailuryhmillä.

Koettu elämänlaatu

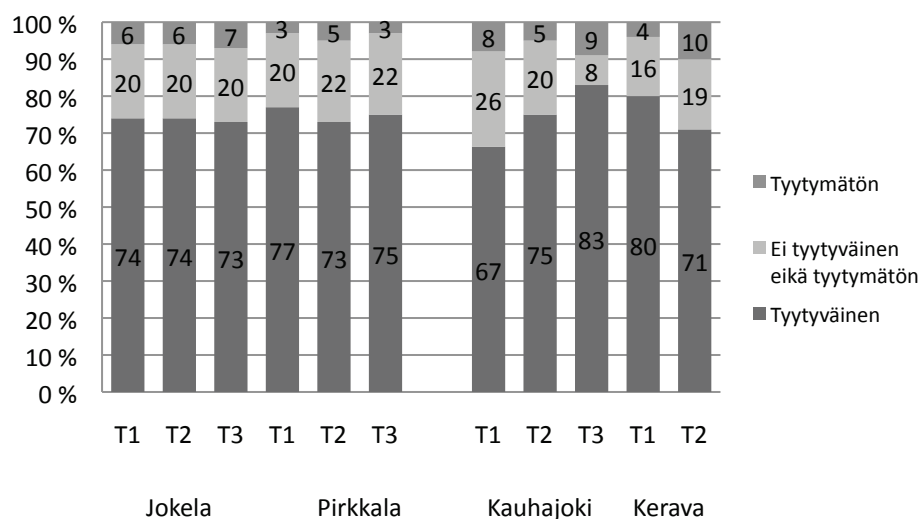


Energiaa jokapäiväiseen elämään

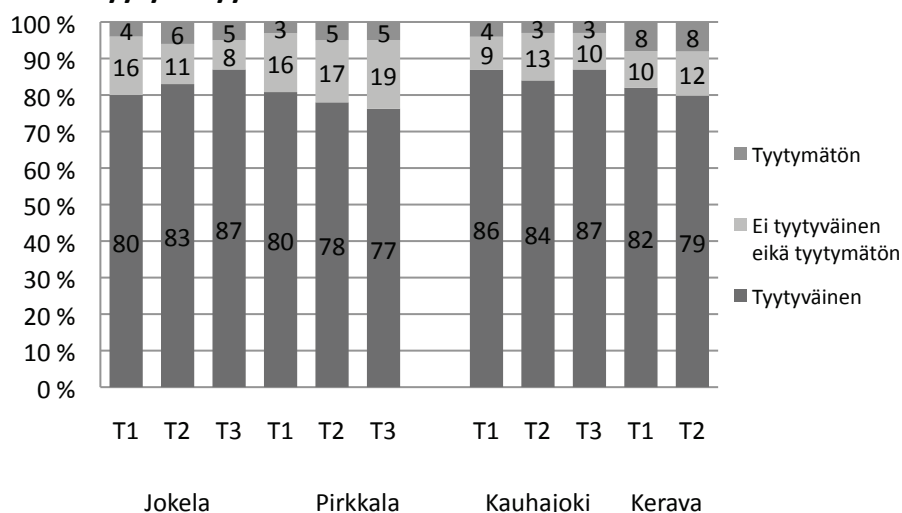


Kuva 13. Elämänlaatu -kysymyssarjan vastausten jakaumat. T1= 4 kk tapahtumista (ensimmäinen kysely), T2= vuosi 4 kk tapahtumista (toinen kysely), T3= 2 vuotta 4 kk tapahtumista (kolmas kysely).

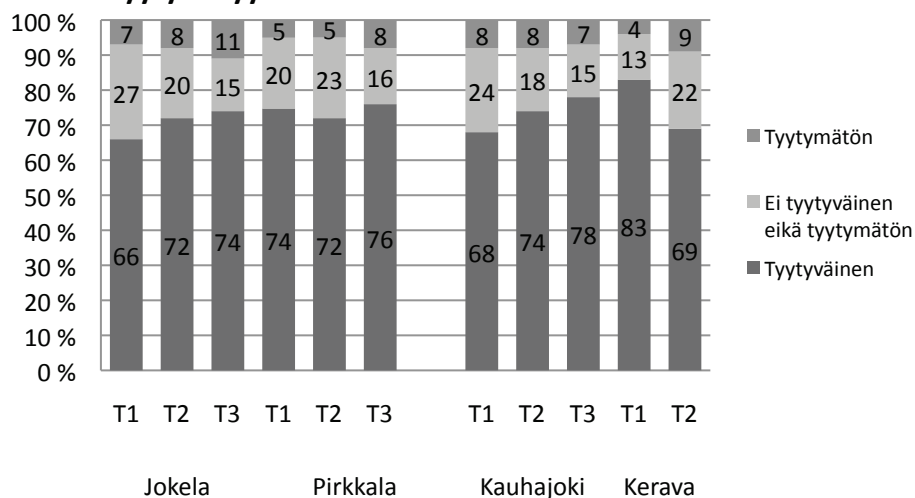
Tyytyväisyys kykyyn suoriutua päivittäisistä tehtävistä



Tyytyväisyys ihmissuhteisiin



Tyytyväisyys itseensä



Kuva 13. jatkoa.

Tuki

Jokelan koulukeskuksen kyselyyn vastanneista oppilaista 11 prosenttia oli ennen marraskuun 2007 tapahtumia käynyt puhumassa mieltä painavista asioistaan perheen ulkopuolisen aikuisen kanssa. Säännöllisiä tapaamisia tai hoitojaksoja oli ollut neljällä prosentilla. Vertailukoulussa mieltä painavista asioista oli käynyt puhumassa 14 prosenttia vastaajista ja säännöllisiä tapaamisia tai hoitojaksoja oli ollut viidellä prosentilla. Säännölliset tapaamiset ampumatapahtumien johdosta neljään kuukauteen mennessä oli aloittanut 13 prosenttia Jokelan oppilaista, tytöistä 18 prosenttia ja pojista neljä prosenttia. Vertailukoulussa säännölliset tapaamiset aloitti seitsemän nuorta (1 %). Toiseen kyselyyn mennessä säännöllisiä käyntejä mielenterveys-työn ammattilaisella oli ollut 27 prosentilla Jokelan oppilaista. Tutkimus toimi koko seuranta-ajan hoidon tarpeen seulontana Jokelassa, lisäksi kouluterveydenhuollon puitteissa oli tehty oireseulonta tammikuussa 2008. Tämän seurantalutkimuksen perusteella ammatillisen tuen piiriin hakeutumista suositeltiin Jokelassa 13 prosentille ensimmäisen kyselyn, 29 prosentille toisen kyselyn ja yhdeksälle prosentille kolmannen kyselyn perusteella.

Kauhajoen opiskelijoista 24 prosenttia oli ennen syyskuun 2008 tapahtumia käynyt puhumassa mieltä painavista asioistaan ammattihenkilön kanssa. Säännöllisiä tapaamisia tai hoitojaksoja oli ollut 11 prosentilla. Vertailuoppilaitoksissa mieltä painavista asioista oli käynyt puhumassa 16 prosenttia vastaajista ja säännöllisiä tapaamisia tai hoitojaksoja oli ollut yhdeksällä prosentilla. Säännölliset tapaamiset syyskuun 2008 jälkeen oli aloittanut ensimmäisen kyselyn aikaan 14 prosenttia Kauhajoen opiskelijoista. Vertailukoulujen opiskelijoista kaksi (alle 1 %) oli aloittanut säännölliset tapaamiset. Toiseen kyselyyn mennessä Kauhajoen opiskelijoista 25 prosenttia vastasi aloittaneensa säännölliset käynnit mielenterveys-työn ammattilaisella ja puolella heistä hoitokontakti oli jo ehtinyt päättyä. Vertailuoppilaitosten opiskelijoilla oli vain yksittäisiä uusia hoitokontakteja. Tutkimus toimi sovitusti kaikille opetusryhmille suunnattuna hoidon tarpeen seulontana Kauhajoella, vakavimmin altistuneiden hoidon tarve oli arvioitu aiemmin lokamarraskuussa 2008 jälkihoitotyön puitteissa. Tämän tutkimuksen ensimmäisen kyselylomakkeen perusteella hoitoon ohjattiin Kauhajoen opiskelijoista 26 prosenttia, viisi prosenttia toisen kyselyn ja 15 prosenttia kolmannen kyselyn perusteella. Keravalla hoitoon ohjattiin 13 prosenttia neljän kuukauden kohdalla. Ohjaus perustui vastausten perusteella saatuu yleiskuvaan ja vanhempien opiskelijoiden arvioitiin voivan ottaa alaikäisiä suurempi vastuu tuen piiriin hakeutumisessa.

Välittömästi tapahtuman jälkeen saatu/ tarjottu tuki

Jokelassa välittömästi tapahtuman jälkeen tukea tarjottiin eri tahoilta 69 prosentille koulukeskuksen oppilaista, näistä 70 prosenttia otti tarjotun tuen vastaan (taulukko 4). Välittömästi tapahtumien jälkeen tarjottua tukea vastaanottaneista 20 prosenttia koki tuen auttaneen paljon, 48 prosenttia koki tuen olleen riittävää, 28 prosenttia koki tuen auttaneen vähän ja neljä prosenttia koki, että tuesta ei ollut apua tai se haittasi neljä kuukautta tapahtumien jälkeen (ensimmäinen kysely). Huomattavasti altistuneista välitöntä tukea tarjottiin 66 prosentille ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista 81 prosentille. Huomattavasti altistuneista tukea vastaanottaneista nuorista 61 prosenttia ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista nuorista 78 prosenttia koki välittömästi tarjotun tuen vähintään riittäväksi. Välitöntä tapahtumien jälkeistä tukea oli tarjottu 78 prosentille oppilaista, joilla todettiin kohtalaisesti traumaperäisiä stressioireita (IES 20–34), ja 82 prosentille oppilaista, joilla todettiin merkittäviä traumaperäisiä stressioireita (IES 35–75).

Kauhajoella välittömästi tapahtuman jälkeen tukea tarjottiin eri tahoilta 85 prosentille opiskelijoista, näistä 58 prosenttia otti tarjotun tuen vastaan (taulukko 4). Välittömästi tarjottua tukea vastaanottaneista 29 prosenttia koki tuen auttaneen paljon, 37 prosenttia koki tuen olleen riittävää, 30 prosenttia koki tuen auttaneen vähän ja viisi prosenttia koki, että tuesta ei ollut apua tai se haittasi neljä kuukautta tapahtumien jälkeen. Huomattavasti altistuneista välitöntä tukea tarjottiin 86 prosentille ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista kaikille. Huomattavasti altistuneista tukea vastaanottaneista opiskelijoista 63 prosenttia ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista opiskelijoista 43 prosenttia koki välittömästi tarjotun tuen vähintään riittäväksi. Välitöntä tapahtumien jälkeistä tukea oli tarjottu 89 prosentille opiskelijoista, joilla todettiin kohtalaisesti traumaperäisiä stressioireita ja 96 prosentille opiskelijoista, joilla todettiin merkittäviä traumaperäisiä stressioireita.

Taulukko 4. Mistä on tarjottu tukea välittömästi tapahtumien jälkeen?

	Jokela		Kauhajoki	
	(N=231)		(N=236)	
	%	(n)	%	(n)
Sosiaalinen tuki	9	(19)	6	(15)
Ammatillinen tuki	50	(111)	67	(158)
Sosiaalinen ja ammatillinen tuki	10	(23)	2.5	(6)
Ei tarjottu välitöntä tukea	32	(71)	21	(49)

Ammatillinen tuki: kriisiytyö. **Sosiaalinen tuki:** perhe, ystävät.

Yhteenveto välittömästä tuesta

Jokela

- Välitöntä psykososiaalista tukea tarjottiin 69 %:lle oppilaista
- 68 % niistä, jotka tuen ottivat vastaan, kokivat sen vähintään riittäväksi
- Lievästi–kohtalaisesti altistuneista
 - 69 % sai tukea
 - 44 % näistä koki sen riittäväksi
- Huomattavasti altistuneista
 - 49 % sai tukea
 - 62 % näistä koki sen riittäväksi
- Vakavasti–äärimmäisesti altistuneista
 - 72 % sai tukea
 - 59 % näistä koki sen riittäväksi

Kauhajoki

- Välitöntä psykososiaalista tukea tarjottiin 85 %:lle opiskelijoista
- 66 % niistä, jotka tuen ottivat vastaan, kokivat sen vähintään riittäväksi
- Lievästi–kohtalaisesti altistuneista
 - 81 % sai tukea
 - 65 % näistä koki sen riittäväksi
- Huomattavasti altistuneista
 - 86 % sai tukea
 - 63 % näistä koki sen riittäväksi
- Vakavasti–äärimmäisesti altistuneista
 - 100 % sai tukea
 - 43 % näistä koki sen riittäväksi

Tapahtumapäivän jälkeen saatu/ tarjottu tuki

Jokelan koulukeskuksessa tapahtumaa seuranneen viikon aikana kriisityöstä sai tukea 57 prosenttia oppilaista ja tukea saaneista 60 prosenttia koki sen auttaneen (taulukko 5 ja 6). Huomattavasti altistuneista 49 prosentille ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista 72 prosentille tarjottiin tukea kriisityöstä tapahtumaa seuranneen viikon aikana. Lähipiiri (perhe, sukulaiset ja ystävät) koettiin nuorten vastauksissa poikkeuksetta tärkeäksi (ensivaiheen) tukimuodoksi. Riippumatta Jokelan koulukeskuksen tapahtumiin liittyvän altistumisen asteesta 99 prosenttia vastanneista koki lähipiirin tarjonneen tukea ja 95 prosenttia niistä, joille tukea oli tarjottu, koki saaneensa siitä apua.

Kauhajoen oppilaitoksessa tapahtuman jälkeiseen infotilaisuuteen oppilaitoksella oli osallistunut 71 prosenttia vastanneista ja luokittain järjestettyihin purkutilaisuuksiin oli osallistunut 60 prosenttia. Kriisityöstä tapahtumaa seuranneen viikon aikana tukea sai 63 prosenttia opiskelijoista ja tukea saaneista 69 prosenttia koki sen auttaneen (taulukko 5 ja 6). Terveystenhuollon tarjoamaa tukea sai 32 prosenttia ja 58 prosenttia koki tuen auttaneen. Huomattavasti altistuneista 68 prosentille ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista 83 prosentille tarjottiin tukea kriisityöstä tapahtumaa seuranneen viikon aikana. (Osa vakavasti altistuneista opiskelijoista lähti kotipaikkakunnilleen tapahtumaviikolla ja palasi oppilaitokseen opintojen alkaessa evakkotiloissa kahden viikon kuluttua.) Samoin kuin Jokelassa myös Kauhajoella lähipiiri (perhe, sukulaiset ja ystävät) koettiin vastauksissa poikkeuksetta tärkeäksi tukimuodoksi. Riippumatta tapahtumiin liittyvän altistumisen asteesta 99 prosenttia vastanneista koki lähipiirin tarjonneen tukea ja 97 prosenttia niistä, joille tukea oli tarjottu, koki saaneensa siitä apua. Verrattuna Jokelan koulukeskuksen nuoriin Kauhajoella saatiin useammin apua oppilashuollosta.

Taulukko 5. Mistä on saanut tukea välittömän kriisityön jälkeen?

	Jokela		Kauhajoki	
	(N=231)		(N=236)	
	%	(n)	%	(n)
Sosiaalinen tuki	23	(52)	29	(68)
Ammatillinen tuki	-	-	0.4	(1)
Sosiaalinen ja ammatillinen tuki	77	(178)	69	(163)
Ei tukea	0.4	(1)	1.7	(4)

Ammatillinen tuki: JOKELA: kriisityö ensimmäisen viikon aikana, nuorisotyöntekijät monitoimitalolla, oppilashuolto, nuorisopsykiatrian pkl, nuorisoasema, seurakunnan työntekijä. KAUAJOKI: Kriisityö viikon aikana, oppilashuolto, nuorisopsykiatrian pkl, Kauhajoen terveyskeskus, Matalan kynnyksen kriisipkl.

Sosiaalinen tuki: perhe, ystävät, sukulaiset, opettajat, harrastukset, Kauhajoella nuorisotyöntekijät Räimiskällä tai Walkersissa, sekä seurakunnan työntekijät.

Taulukko 6. Mistä tarjotusta tuesta on kokenut apua välittömän kriisityön jälkeen?

	Jokela				Kauhajoki			
	(N=231)		(N=168)		(N=236)		(N=180)	
	4kk		1v 4kk		4kk		1v 4kk	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Sosiaalinen tuki auttoi	32	(73)	40	(66)	37	(30)	38	(68)
Ammatillinen tuki auttoi	0.4	(1)	1	(1)	0.4	(1)	-	-
Sosiaalinen ja ammatillinen tuki auttoi	58	(133)	53	(88)	50	(118)	54	(97)
Ei kokenut apua	10	(24)	7	(11)	13	(30)	8	(15)

Yhteenveto tuesta välittömän kriisituen jälkeen

Jokela

- Perhe ja ystävät
 - 99 % sai tukea
 - 95 % näistä koki tuen auttavani
- Kriisityöntekijät tapahtumaa seuranneen viikon aikana
 - 57 % sai tukea
 - 60 % näistä koki tuen auttavan
- Oppilashuolto
 - 68 % sai tukea
 - 56 % näistä koki tuen auttavan
- Nuorisotyö (nuorisotyöntekijät, seurakunnan työntekijät, harrastustoiminta)
 - 67 % sai tukea
 - 71 % näistä koki tuen auttavan

Kauhajoki

- Perhe ja ystävät
 - 99 % sai tukea
 - 97 % näistä koki tuen auttavani
- Kriisityöntekijät tapahtumaa seuranneen viikon (kahden) aikana
 - 63 % sai tukea
 - 69 % näistä koki tuen auttavan
- Oppilashuolto
 - 82 % sai tukea
 - 82 % näistä koki tuen auttavan
- Nuorisotyö (nuorisotyöntekijät, seurakunnan työntekijät, harrastustoiminta)
 - 36 % sai tukea
 - 73 % näistä koki tuen auttavan

Tuen muutos seuranta-aikana

Toisessa ja kolmannessa kyselyssä kysyttiin arviota saatavilla olevan tuen määrän muutoksesta sekä tuen riittävyydestä. Sekä Jokelan koulukeskuksen oppilaat että Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijat arvioivat tarjolla olleen tuen määrän vähentyneen (taulukko 7). Noin kaksi kolmasosaa arvioi tuen määrän vähentyneen seurannan lopussa. Valtaosa vastaajista koki, että tarjolla oli ollut riittävästi tukea (taulukko 8). Toisaalta kokemus tuen riittämättömyydestä lisääntyi jonkin verran seurannan aikana.

Taulukko 7. Onko tarjolla olleen tuen määrä muuttunut? (Taulukossa mukana ensimmäiseen kyselyn jälkeen seurannassa jatkaneet.)

	Jokela				Kauhajoki			
	(N=168)		(N=119)		(N=174)		(N=132)	
	1 v 4kk		2v 4kk		1 v 4kk		2v 4kk	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Se on lisääntynyt	5	(8)	0.8	(1)	5	(9)	2	(3)
Se on vähentynyt	49	(82)	61	(73)	50	(86)	67	(88)
Se ei ole muuttunut	45	(75)	38	(45)	45	(79)	31	(41)

Taulukko 8. Miten olet kokenut tarjotun tuen määrän viime aikoina? (Taulukossa mukana ensimmäiseen kyselyn jälkeen seurannassa jatkaneet.)

	Jokela				Kauhajoki			
	(N=168)		(N=116)		(N=172)		(N=129)	
	1 v 4kk		2v 4kk		1 v 4kk		2v 4kk	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Tarjottu liian vähän	8	(14)	12	(14)	7	(12)	17	(22)
Sitä on ollut riittävästi	82	(137)	84	(97)	90	(155)	81	(104)
Sitä on tarjottu liikaa	6	(10)	4	(5)	3	(5)	2	(3)

Media

Toimittajien kysymyksiin vastaaminen

Jokelassa toimittajat kysyivät tapahtumista 63 prosentilta kyselyyn vastanneista nuorista, joista 60 prosenttia ilmoitti vastanneensa toimittajien kysymyksiin. Toimittajat lähestyivät vanhempia opiskelijoita useammin ja 75 prosenttia vakavasti altistuneista lähestyttiin. Toimittajien kysymyksiin vastaamisen jälkeen yhdeksän prosenttia vastaajista ilmoitti voivon helpottuneen, 72 prosentilla kysymyksiin vastaamisella ei ollut vaikutusta vointiin ja 19 prosentilla kysymykset pahensivat vointia.

Kauhajoella toimittajat kysyivät tapahtumista 53 prosentilta kyselyyn vastanneista opiskelijoista, joista 23 prosenttia ilmoitti vastanneensa toimittajien kysymyksiin, eli he vastasivat toimittajien kysymyksiin harvemmin kuin nuoret Jokelassa. Toimittajat lähestyivät 60 prosenttia huomattavasti altistuneista ja 74 prosenttia vakavasti-äärimmäisesti altistuneista. Toimittajien kysymyksiin vastaamisen jälkeen seitsemän

prosenttia opiskelijoista ilmoitti voinnin helpottuneen, 61 prosentilla kysymyksiin vastaamisella ei ollut vaikutusta vointiin ja 32 prosentilla kysymykset pahensivat vointia.

Jokelan koulukeskuksen 130 oppilasta sekä 107 Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijaa vastasi avoimeen kysymykseen, "kuinka toimittaja/ toimittajat lähestyivät sinua?" Vastaukset luokiteltiin kolmeen luokkaan: positiivinen (esim. kunnioittavasti, ystävällisesti), neutraali (esim. vain lähestyi, kysyi luvan haastatella) ja negatiivinen (esim. tunkeili, hyökkäsi, röyhkeästi, otettiin kuvia tai yritettiin haastatella kieltämisen jälkeen). Jokelassa 17 prosenttia ilmoitti toimittajien lähestyneen positiivisella tavalla, 51 prosenttia neutraalilla tavalla ja 32 prosenttia negatiivisella tavalla. Kauhajoella kuusi prosenttia ilmoitti toimittajien lähestyneen positiivisella tavalla, 65 prosenttia neutraalilla tavalla ja 29 prosenttia negatiivisella tavalla. Ikä tai sukupuoli ei vaikuttanut kokemukseen. Kauhajoella vaikeammin altistuneet ilmoittivat kokeneensa lähestymisen useammin positiivisena kuin muut ryhmät.

Yhdistetyssä Jokelan ja Kauhajoen aineistossa (alle 30-vuotiaat) toimittajien lähestymillä oppilailla ja opiskelijoilla oli merkittävästi useammin traumaperäisiä oireita (taulukko 9). Erot psyykkisen oireilun osalta eivät olleet merkittäviä. Jatkoanalyysissä, jossa huomioitiin mahdolliset sekoittavat tekijät, mm. altistumisen vakavuus, toimittajien lähestymisellä ei ollut vaikutusta kohtalaiseen traumaperäiseen oireiluun (IES 20–34). Sen sijaan toimittajien lähestyminen oli yhteydessä merkittävästi traumaperäisesti oireilevien (IES 35–75) osuuteen, riskisuhde oli 2,0 (luottamusväli 1,1–3,6). Analyysissä tarkasteltiin vielä kolmeen luokkaan jaettuna toimittajien lähestymistä (ei lähestytty/ lähestyttiin mutta kieltäytyi haastattelusta/ haastateltiin). Monimuuttuja-analyysissä merkittävän traumaperäisen oireilun (IES 35–75) riskisuhde oli 2,6 (1,3–5,3) haastateltujen kohdalla, sen sijaan haastatteluista kieltäytyneillä riskisuhde ei ollut merkittävästi suurentunut. Analyysissä oli huomioitu mm. iän, sukupuolen ja altistumisen asteen vaikutus. Yleisen psyykkisen oireilun suhteen ei merkittäviä eroja ollut havaittavissa. (Haravuori ym. 2011a, Haravuori ym. 2011b).

Taulukko 9. Toimittajien lähestymisen ja haastatelluksi tulemisen yhteydet traumaperäisiin oireisiin ja yleisiin psyykkisiin oireisiin Jokelan ja Kauhajoen yhdistetyllä aineistolla.

	Toimittaja lähestyi				Toimittaja lähestyi/ Antoi haastattelun					
	Kyllä		Ei		Haastateltiin		Kieltäytyi		Ei lähestytty	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
IES										
IES 0 – 19	51.0	(129)	62.3	(101)	46.3	(50)	54.5	(79)	62.3	(101)
IES 20 – 34	24.9	(63)	23.5	(38)	27.8	(30)	22.8	(33)	23.5	(38)
IES 35 – 75	24.1	(61)	14.2	(23)	25.9	(28)	22.8	(33)	14.2	(23)
GHQ-12										
GHQ ≤ 3	63.5	(162)	69.9	(114)	67.3	(74)	60.7	(88)	69.9	(114)
GHQ ≥ 4	36.5	(93)	30.1	(49)	32.7	(36)	39.3	(57)	30.1	(49)

Uutisoinnin yhteys vointiin

Kouluampumisille altistuneet oppilaat ja opiskelijat seurasivat tapahtumien uutisointia laajasti eri tiedotusvälineistä (taulukko 10). Internet ja televisio olivat seuratuimmat tiedotusvälineet. Korkeampi ja matalampi tiedotusvälineiden seuraaminen luokiteltiin seurattujen tiedotusvälineiden määrän mukaan (matala: seurasi 0–2 tiedotusvälinettä ja korkea: seurasi 3–4 tiedotusvälinettä). Korkeampi tiedotusvälineiden seuraaminen liittyi Jokelan oppilaiden keskuudessa naissukupuoleen ja Kauhajoen opiskelijoiden keskuudessa nuorempaan ikään. Altistuksen aste ei vaikuttanut seurattujen tiedotusvälineiden määrään.

Uutisoinnin seuraamisen koki Jokelan koulukeskuksen oppilaista helpottavan vointia 15 prosenttia, sillä ei ollut 53 prosentin vointiin vaikutusta ja 32 prosenttia ilmoitti olon huonontuneen. Pirkkalassa 15 prosenttia ilmoitti olon huonontuneen uutisoinnin seuraamisen jälkeen (taulukko 11). Uutisoinnin seuraamisen koki Kauhajoen opiskelijoista helpottavan vointia 15 prosenttia, sillä ei ollut 34 prosentin vointiin vaikutusta ja 51 prosenttia ilmoitti olon huonontuneen. Keravalla 22 prosenttia ilmoitti olon huonontuneen uutisoinnin seuraamisen jälkeen (taulukko 11).

Yhdistetyssä Jokelan ja Kauhajoen aineistossa (alle 30-vuotiaat) useampia tiedotusvälineitä seuraavilla oppilailla ja opiskelijoilla oli useammin traumaperäisiä ja muita psyykkisiä oireita (taulukko 12). Jatkoanalyysissä, jossa huomioitiin mahdolliset sekoittavat tekijät, useampien tiedotusvälineiden seuraamisella oli merkittävä vaikutus kohtalaiseen traumaperäiseen oireiluun (IES 20–34), riskisuhde oli 1,9 (1,1–3,3), vaikkakaan samaa ei havaittu merkittävästi traumaperäisesti oireilevien (IES 35–75) osalla. Muun psyykkisen oireilun suhteen useampien tiedotusvälineiden seuraamisella ei ollut vaikutusta, kun sekoittavat tekijät otettiin huomioon.

Taulukko 10. Uutisoinnin seuraaminen ampumavälikohtauksen jälkeen eri tiedotusvälineistä.

	Jokela		Pirkkala		Kauhajoki		Kerava	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Ei seurannut	0.4	(1)	3	(14)	2	(5)	3	(10)
Radiosta	51	(118)	21	(109)	88	(90)	17	(56)
Internetissä	84	(193)	48	(253)	80	(188)	74	(251)
Televisiosta	94	(217)	81	(427)	92	(216)	70	(237)
Lehdistä	78	(179)	51	(268)	71	(167)	38	(128)

Taulukko 11. Uutisoinnin yhteys koettuun vointiin ampumavälikohtauksien jälkeen.

	Jokela		Pirkkala		Kauhajoki		Kerava	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)	%	(n)
Helpotti oloa	15	(33)	11	(53)	15	(34)	6	(18)
Ei vaikuttanut	53	(120)	75	(378)	34	(79)	73	(237)
Pahensi oloa	32	(75)	15	(73)	51	(117)	22	(70)

Taulukko 12. Useiden tiedotusvälineiden seuraamisen yhteys traumaperäisiin ja yleisiin psyykkisiin oireisiin Jokelan ja Kauhajoen yhdistetyllä aineistolla.

	Seurattujen uutisvälineiden määrä			
	3 - 4		0 - 2	
	%	(n)	%	(n)
IES				
IES 0 – 19	51.3	(154)	66.1	(76)
IES 20 – 34	27.0	(81)	17.4	(20)
IES 35 – 75	21.7	(65)	16.5	(19)
GHQ				
GHQ ≤ 3	62.8	(189)	74.4	(87)
GHQ ≥ 4	37.2	(112)	25.6	(30)

Kyselyn kuormittavuus

Jokelan oppilaista alle viidesosa koki ensimmäisen kyselyn kuormittavana. Noin puolet vastaajista ei pitänyt kyselyä kuormittavana. Kyselyyn vastaamista piti haitallisena muutama vastaaja. Kyselyyn vastaamista piti hyödyllisenä reilu kolmasosa vastaajista. Yli puolet vastaajista oli valmis vastaamaan kyselyyn uudelleen (taulukko 13). Vertailukoulussa kyselyn koki kuormittavana noin kymmenesosa oppilaista. Yli puolet vastaajista ei pitänyt kyselyä kuormittavana. Kyselyyn vastaamista piti haitallisena muutama vastaajista ja hyödyllisenä kolmasosa vastaajista. Kyselyyn oli valmis vastaamaan uudelleen yli kaksi kolmasosaa vertailukoulun oppilaista.

Kauhajoen opiskelijoista alle viidesosa koki ensimmäisen kyselyn kuormittavana. Puolet opiskelijoista ei pitänyt kyselyä kuormittavana. Kyselyyn vastaamista piti haitallisena muutama opiskelija. Puolet opiskelijoista piti kyselyyn vastaamista hyödyllisenä. Kaksi kolmasosaa opiskelijoista oli valmis vastaamaan kyselyyn uudelleen (taulukko 13). Vertailuoppilaitoksissa kyselyn koki kuormittavana vajaa kolmasosa opiskelijoista. Alle puolet opiskelijoista ei pitänyt kyselyä kuormittavana. Kyselyyn vastaamista piti haitallisena neljä prosenttia opiskelijoista ja hyödyllisenä alle viidesosa opiskelijoista. Kyselyyn oli valmis vastaamaan uudelleen vähän yli kolmasosa vertailuoppilaitosten opiskelijoista.

Monimuuttaja-analyyseissa yhdistetyllä aineistolla (alle 30-vuotiailla) kyselyn kuormittavaksi kokeminen liittyi miessukupuoleen ja vanhempaan ikään. Toisaalta vanhempi ikä liittyi kyselyn kokemiseen hyödyllisenä. Myös haluttomuus osallistua tutkimukseen uudestaan liittyi miessukupuoleen sekä matalampaan sosioekonomiseen asemaan. Lisäksi Jokelan nuorten kohdalla saatu aiempi psyykkinen tuki liittyi kuormituskokemukseen, mutta Kauhajoen opiskelijoiden keskuudessa tämä päinvastoin liittyi kokemukseen kyselyn hyödyllisyydestä.

Taulukko 13. Oppilaiden ja opiskelijoiden kokema kyselyn kuormittavuus ensimmäiseen kyselyyn vastanneilla.

	Täysin tai jokseenkin eri mieltä		En osaa sanoa		Täysin tai jokseenkin samaa mieltä	
	%	(n)	%	(n)	%	(n)
JOKELA						
Koin kyselyn kuormittavana.	48	(110)	35	(80)	17	(39)
Koin kyselyyn vastaamisen minulle haitalliseksi.	74	(170)	24	(54)	2	(5)
Koin kyselyyn vastaamisen minulle hyödylliseksi.	19	(43)	45	(104)	36	(82)
Olisin valmis osallistumaan kyselyyn uudelleen.	17	(39)	23	(53)	60	(137)
KAUHAJOKI						
Koin kyselyn kuormittavana.	55	(125)	30	(68)	16	(36)
Koin kyselyyn vastaamisen minulle haitalliseksi.	81	(184)	17	(39)	2	(5)
Koin kyselyyn vastaamisen minulle hyödylliseksi.	13	(31)	37	(86)	49	(114)
Olisin valmis osallistumaan kyselyyn uudelleen.	9	(20)	26	(59)	66	(151)

Tutkimustulosten pohdintaa

Altistumisen aste ja psyykkinen oireilu seuranta-aikana

Jokelan koulukeskuksessa vakavasti-äärimmäisesti altistuneita oppilaita oli 30 prosenttia ja lähes kaksi kolmasosaa oli huomattavasti altistuneita. Kauhajoen oppilaitoksessa vastaavasti vakavasti-äärimmäisesti altistuneita opiskelijoita oli yhdeksän prosenttia, sekä huomattavasti altistuneita lähes puolet opiskelijoista. Eron altistumisen asteissa Jokelan koulukeskuksessa ja Kauhajoen oppilaitoksessa selittää ainakin osin se, että Kauhajoella oppilaitoksessa annettiin evakuoimiskäskey tapahtumien alkuvaiheessa ja suurin osa pääsi välittömästi evakuoitumaan. Jokelan koulukeskuksessa monet oppilaat joutuivat mm. piileskelemään pitkään ja monet joutuivat todistamaan ampujan liikkeitä koulussa. On kuitenkin huomioitava, että nämä erilaiset toimintatavat ovat olleet perusteltuja ja todennäköisesti lisäuhreilta pelastavia (OM 2009:2, OM 11/2010).

Traumaperäisesti oireilevien osuus oli Kauhajoella vastaava kuin Jokelan koulukeskuksen ampumisurmilta altistuneilla neljän kuukauden kuluttua tapahtumista. Merkittäviä traumaperäisiä oireita, jotka viittaavat posttraumaattiseen stressihäiriöön, oli sekä Jokelan oppilaista että Kauhajoen opiskelijoista 19 prosentilla. Toisaalta Kauhajoen naisopiskelijat raportoivat harvemmin merkittävää traumaperäistä oireilua kuin Jokelan koulukeskuksen tytöt. Jokelan koulukeskuksen pojilla havaittiin vähemmän oireilua kuin tyttöillä, kuitenkin enemmän kuin vertailukoulun pojilla. Kauhajoella oli miesopiskelijoita suhteellisen vähän, joten sukupuolten välisiä eroja ei voida tarkastella. Riskitekijöitä traumaperäiselle oireilulle olivat vakava-äärimmäinen altistumisen aste ja naissukupuoli. Sosiaalinen tuki nousi merkittäväksi suojaavaksi tekijäksi.

Traumaperäisesti oireilevien osuudet laskivat seurantakyselyissä. Altistumisen asteella oli selkeä yhteys oireilevien osuuteen eri aikapisteissä. Erityisesti vakavasti-äärimmäisesti altistuneiden kohdalla oireilu oli pitkäkestoista. Tässä ryhmässä oireilevien osuus laski vasta toisen ja kolmannen kyselyn välissä, vaikka vaikeimmin altistuneet ovat olleet laajempien tukimenetelmien piirissä. Jokelassa merkittävästi traumaperäisesti oireilevien osuudet laskivat hitaammin kuin Kauhajoella.

Haastattelujen perusteella diagnosoitu PTSD oli useimmiten pitkäkestoista. Haastatelluilla todettiin PTSD tapahtumien jälkeen Jokelassa 22 prosentilla ja Kauhajoella 18 prosentilla. Heistä haastatteluun mennessä täysin toipuneita oli Jokelassa 26 prosenttia ja Kauhajoella 16 prosenttia.

Yleisiä psyykkisiä mieliala- ja ahdistusoireita oli neljä kuukautta tapahtumien jälkeen Jokelan koulukeskuksen oppilaista kolmanneksella ja Kauhajoen opiskelijoilla hiukan suuremmalla osuudella. Kauhajoen opiskelijoista oireilevien osuus näytti laskevan nopeammin kuin Jokelan oppilailla: oireilevien osuus oli Kauhajoella puolittunut jo toiseen kyselyyn mennessä, kun Jokelassa oireilevien osuus ei ollut puolittunut kolmanteenkaan kyselyyn mennessä. Yleisen psyykkisen oireilun riskitekijöitä olivat altistumisen asteen lisäksi muun muassa aiempi psyykkisen tuen tarve. Koettu tuki perheeltä oli suojaava tekijä.

Yhteenvetona kaikissa altistusryhmissä oireilevien osuudet vähenivät seurannan aikana, vaikka ryhmien väliset erot säilyivät. Seurantatulosten perusteella näyttää siltä, että kouluampumisille altistuneilla erityisesti traumaperäiset oireet jatkuvat pitkään. Jokelassa traumaperäisesti ja yleisesti psyykkisesti oireilevien osuudet laskivat hitaammin kuin Kauhajoella. Iällä ja kehitysvaiheella on mahdollisesti vaikutusta oireilun voimakkuuteen ja sen pitkittymiseen. On mahdollista, että yläkouluikäisillä nuorilla ei ole samanlaisia psyykkisiä valmiuksia käsitellä tapahtumia kuin kymmenen vuotta vanhemmilla nuorilla aikuisilla opiskelijoilla. Seurantavaiheessa tutkimuksessa jatkaneet opiskelijat eivät valikoituneet alkutilanteessa lievemmin oireileviin. Päinvastoin Kauhajoella tutkimuksessa jatkaneilla oli alkutilanteessa enemmän psyykkistä oireilua kuin tutkimuksesta kesken pois jääneillä opiskelijoilla.

Toipumisnopeuden eroihin voi myös vaikuttaa se, että Kauhajoen koulusurmat tapahtuivat alle vuosi Jokelan koulusurmista. On mahdollista, että Jokelan koulukeskuksen nuoret uudelleen traumatisoituivat Kauhajoen tapahtumien johdosta tai tapahtumat vaikuttivat heidän toipumiseensa, koska tapahtui uudestaan se, minkä ei pitänyt olla mahdollista. On myös mahdollista, että Kauhajoen opiskelijat olivat käsitelleet Jokelan tapahtumia psyykkisesti ja olivat näin valmistautuneempia käsittelemään omalla kohdallaan koulu-

ampumis-kokemuksia. On myös merkittävää, että Kauhajoen jälkihoitoa suunniteltaessa on voitu hyödyntää Jokelan jälkihoidosta saatuja kokemuksia.

Toipumisen mahdollisuus

Edellä on pohdittu oireilevien osuutta ja oireiluun vaikuttavia seikkoja. Toisesta näkökulmasta tarkasteltuna ensimmäisen kyselyn aikana neljä kuukautta tapahtumista yli puolella ei ollut traumaperäisiä tai yleisiä psyykkisiä oireita. Seurannan päättyessä Jokelan koulukeskuksen oppilaista kolmella neljästä ja Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijoista neljällä viidestä ei ollut traumaperäisiä oireita. Vaikeimmin altistuneistakin lähes kaksi kolmesta oli oireettomia traumaperäisten oireiden suhteen. Yleisesti psyykkisesti oireilevien osuudet olivat seurannan päättyessä vastaavat kuin vertailukoulujen oppilailla ja opiskelijoilla sekä tyypillistä ikäryhmän tasoa. Vaikka psyykkisiä oireita esiintyi järkyttävän kokemuksen seurauksena, monella ne lievittyvät joidenkin viikkojen tai kuukausien jälkeen (Bonanno 2004). Tämä resilienssi eli psyykkinen sitkeys on tunnistettu ilmiö, mutta tutkimus on vasta kohdistumassa siihen vaikuttaviin tekijöihin. Nämä tekijät eivät ole pelkästään psyykkisen oireilun riskitekijöiden puuttumista. Resilienssiin vaikuttaa ainakin ikä, sukupuoli, henkilön taloudelliset resurssit, koulutuksen taso, sosiaalinen tuki, sopeutumistyyli (pragmaattinen ja repressiivinen) sekä persoonan tyyli (itseä tehostava) (Bonanno ja Mancini 2008).

Päihteiden käyttö

Jokelan koulukeskuksessa kyselyyn vastanneilla päihteiden käyttöä oli enintään kerran kuukaudessa neljällä viidestä ensimmäisessä kyselyssä ja osuus pysyi seurannassa samana. Pirkkalan yläasteella ja lukiossa vastanneista ensimmäisessä kyselyssä päihteitä enintään kerran kuukaudessa käyttävien osuus oli hiukan suurempi. Vertailukoulun oppilailla päihteiden käytön tiheys kuitenkin muuttui seuranta-aikana, harvoin päihteitä käyttävien osuus laski. Sukupuolittain tarkasteltuna Jokelassa kyselyyn vastanneilla tytöillä päihteiden käyttötiheys ei muuttunut seuranta-aikana, Pirkkalassa vastanneilla tytöillä päihteiden käyttötiheys lisääntyi. Jokelassa vastanneilla pojilla käytön tiheyden lisääntyminen tapahtui toisen ja kolmannen kyselyn välissä, Pirkkalassa vastanneilla pojilla käytön tiheys kasvoi ensimmäisen ja toisen kyselyn välissä. Nuoruusiässä alkoholia kokeillaan ja käyttö lisääntyy aikuisuutta kohti (Raisamo ym. 2011). Jokelassa kouluampumisille altistuneilla tytöillä näin ei tapahtunut ja pojilla se näyttää viivästyneen. Enemmän päihteitä käyttävät ovat voineet jäädä tutkimuksesta useammin pois, mutta tulokset ovat samankaltaiset, jos katsotaan pelkästään seurannassa jatkaneita. Kauhajoella päihteiden käyttötiheys laski seurannan aikana mutta muutokseen voi vaikuttaa opiskelusta työelämään siirtymävaihe. Psyykkinen trauma voi siis toisaalta johtaa lisääntyneeseen päihdekäyttöön, mutta myös varovaisuuden lisääntymiseen, joka voi heijastua varovaisempana päihteiden käyttönä (Simons ym. 2005).

Toimintakyky ja elämänlaatu

Toimintakykyä ja elämänlaatua koskevissa kysymyksissä nousi vahvasti esille toipumiskyky. Elämänlaatusa koki hyväksi tai erittäin hyväksi lähes sama osuus altistuneista kuin vertailukoulujen oppilaista ja opiskelijoista. Energian riittävydessä ja suoriutumiskyvyssä oli ensimmäisessä kyselyssä eroa vertailukoulujen oppilaisiin nähden, mutta erot ryhmien välillä hävisivät vuoden seuranta-aikana. Myönteistä on, että tyytyväisyys ihmissuhteisiin oli altistuneilla vähintään yhtä hyväksi koettua kuin vertailuryhmillä.

C-GAS/ GAS psykososiaalisen toimintakyvyn arviointiasteikolla hyvä tai tavallinen toimintakyky asettuu 71–100 tulosten välille ja psykiatrisessa hoidossa olevilla toimintakyky arvioidaan tyypillisesti olevan 60 tai alle. Valtaosalla (71 %) haastatelluista arvioitiin olleen tavallinen toimintakyky, vajaa viidennes oli ns. harmaalla vyöhykkeellä ja ainoastaan kymmenesosalla (10 %) oli merkittäväksi arvioitu toimintakyvyn alenema.

Psykososiaalinen tuki

Sekä Jokelan koulukeskuksen oppilaat että Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijat toivat vastauksissaan esille perheen ja ystävien tuen tärkeimpänä ja kattavimpana tukimuotona. Myös aikaisemmissa tutkimuksissa on havaittu, että parhaiten toipuvat ne nuoret, joita vanhemmat pystyvät tukemaan (Cohen ym. 2010).

Jokelassa välitön tapahtuman jälkeinen tuki näytti tavoittaneen vaikeasti traumalle altistuneet nuoret ja myös ne nuoret, jotka kyselyhetkellä oireilivat psyykkisesti. Eri tahoilta (oppilashuolto, nuorisotyöntekijät, seurakunta) ensimmäisen viikon aikana tarjottu kriisiapu oli auttanut suurinta osaa tuen piirissä olleista nuorista. Aikuisen tarjoama tuki näyttäytyi tärkeänä riippumatta tarjotun avun luonteesta. Myös Kauhajoella välitön tuki tavoitti vaikeasti traumalle altistuneet opiskelijat ja myös ne, jotka kyselyhetkellä oireilivat psyykkisesti. Vaikeimmin altistuneet eivät välttämättä kokeneet välitöntä tukea riittävänä, joka on toisaalta ymmärrettävää poikkeuksellisen vaikean trauma-altistuksen takia. Ensimmäisessä kyselyssä traumaperäisesti oireileville oli tarjottu useammin välitöntä tukea kuin lievemmin oireileville, joten oireiluriskissä olevat oli tunnistettu ensihoitovaiheessa. Ymmärrettävästi välitön tuki ei yksin ole riittävää estämään heidän oireiluaan.

Jokelan koulukeskuksessa kriisityöstä tapahtumaa seuranneen viikon aikana tukea sai yli puolet oppilaista ja vakavasti-äärimmäisesti altistuneista noin kolmelle neljästä (72 %) tarjottiin tällaista tukea. Ne, joille tukea oli tarjottu, kokivat saaneensa siitä apua. Kauhajoen oppilaitoksessa tukea kriisityöstä sai tapahtumaa seuranneen viikon aikana vajaa kaksi kolmannesta opiskelijoista ja tukea saaneista, vakavasti altistuneista, neljälle viidestä (83 %) tarjottiin tukea kriisityöstä tapahtumaa seuranneen viikon aikana. Verrattuna Jokelan koulukeskuksen nuoriin Kauhajoella saatiin useammin apua oppilashuollosta. Vain hyvin pieni osa oppilaista ja opiskelijoista koki, ettei ollut saanut ollenkaan ammatillista tukea tai tukea läheisiltä.

Vaikka tarjotun tuen määrä suunnitellusti väheni seuranta-aikana tasaisesti, suurin osa sekä Jokelan että Kauhajoen oppilaista ja opiskelijoista arvioi tarjotun tuen määrän riittäväksi sekä toisessa että kolmannessa kyselyssä. Tutkimuksen myötä ilmi tulleen hoitoon ohjaamisen tarpeen perusteella voidaan todeta, että kaikki eivät hakeudu hoidon piiriin, vaikka hoitoa olisi kohtuudella saatavissa. Osa oppilaista ja opiskelijoista ilmaisi hoitoon ohjauksen tarvetta tarkemmin selvitettyä, ettei kokenut hoidon tarvetta vaikka olikin tyytyväinen yhteydenotosta. Toisaalta kaikki hoitoon ohjaukset eivät koskeneet tapahtumiin liittyviä traumaperäisiä oireita vaan kyselyllä tuli seuloittua esille myös ”piilevää” hoidon tarvetta.

Median vaikutukset

Toimittajat kysyivät tapahtumien kulusta erityisesti vaikeimmin altistuneilta oppilailta ja opiskelijoilta. Traumaattisen tapahtuman jälkeen toimittajien kysymyksillä ja niihin vastaamisella voi olla heikentävä vaikutus koettuun vointiin, Jokelassa 19 prosenttia ja Kauhajoella 32 prosenttia raportoi voinnin heikentyneen haastattelun myötä. Haastatelluksi tuleminen oli merkittävästi yhteydessä PTSD:n riskiin, vaikka altistumisen aste huomioitiin analyysissä.

Tapahtumien uutisointia seurattiin useista tiedotusvälineistä, altistuneet vertailukoulujen oppilaita enemmän. Aikaisempien tutkimusten mukaan uutisoinnin seuraamisella näyttää olevan vaikutusta trauman jälkeiseen oireiluun (Fremont ym. 2005). Vastaajista monet kokivat uutisoinnin seuraamisen heikentäneen vointiaan. Jokelan koulukeskuksen oppilailta ja Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijoilla useamman uutisvälineen seuraaminen näyttää olevan jonkin verran yhteydessä traumaperäisiin oireisiin.

Kyselyn kuormittavuus

Suunniteltaessa vakavan trauman kokeneita nuoria koskevaa tutkimusta tulee eettisiä näkökohtia punnita tarkasti. Jokelan oppilailta kerätyt tiedot kyselyn kuormittavuudesta eivät merkittävästi eronneet vertailukoulusta kerättyihin tietoihin. Kyselyyn vastaamista piti haitallisena vain kaksi prosenttia, hyödyllisenä vastaamista piti 36 prosenttia ja kyselyyn oli valmis vastaamaan uudestaan 60 prosenttia Jokelan koulukeskuksen oppilaista. Yli puolet Kauhajoen opiskelijoista ei pitänyt kyselyä kuormittavana. Kaksi kolmasosaa opiskelijoista oli valmiita vastaamaan kyselyyn uudestaan. Kyselyyn vastaamista piti haitallisena vain kaksi prosenttia, hyödyllisenä vastaamista piti 49 prosenttia ja kyselyyn oli valmis vastaamaan uudestaan 66 prosenttia Kauhajoen oppilaitoksen opiskelijoista. Vertailuoppilaitoksissa kysely koettiin useammin kuormittavana ja halukkuus vastata uudestaan oli pienempi. Nämä tutkimustulokset ja muu ajankohtainen tutkimustieto (Griffin ym. 2003, Newman ja Kaloupek 2004, Ohan 2002) viittaavat siihen, ettei traumatutkimus ole nuorelle liian kuormittava ja että osallistumisesta on odotettavissa tutkittaville enemmän hyötyä kuin haittaa.

Sukupuolten väliset erot

Tyttöjen ja poikien/ naisten ja miesten erilainen herkkyys reagoida traumaattisille tapahtumille on tutkimuksissa toistuvasti esille noussut ilmiö. On mahdollista, että pojat/ miehet todella reagoivat lievemmin posttraumaattisiin oirein. Toisaalta he voivat oireilla tavalla, jota ei ole tunnistettu. Arviointiasteikkoihin vastaamisessa voi olla myös eroa sukupuolten välillä. Lisäksi poikien/ miesten halukkuus osallistua tutkimukseen ja jatkaa siinä oli myös vähäisempi sekä heidän kokemuksensa tutkimuksesta olivat myös kielteisiä. Poikien ja miesten reagoitintapoja traumaan tulisi tutkia ja huomioida esimerkiksi toiminnallisia reagoitinvaihtoehtoja, kuten varautuminen puolustamaan jatkossa itseä esimerkiksi taistelulajeja harjoittamalla. Erilaisten tukitoimien hyväksyttävyyttä pojille ja miehille on myös tarkasteltava.

Tutkimusten tulosten rajoitukset

Tutkimukseen osallistuneiden kato rajoittaa näiden tutkimustulosten yleistettävyyttä. Jokelan koulukeskuksesta ensimmäiseen kyselyyn osallistui 49 prosenttia oppilaista ja suurempi osa vastaajista oli tyttöjä. Kato saattaa liittyä Jokelassa nuorten kokemaan kuormitukseen ulkopuolisten tahojen läsnäolosta. On mahdollista, että esitetyt tulokset aliarvioivat varsinkin alkuvaiheessa oireilevien osuutta Jokelan koulukeskuksen oppilaista. Seurantakyselyihin vastasi kohtuullinen osuus ensimmäiseen kyselyyn vastanneista ja tutkimukseen osallistui myös uusia oppilaita sekä Jokelan koulukeskuksesta että Pirkkalan yläasteelta ja lukiosta. Kauhajoella tavoitettiin suurempi osuus altistuneista opiskelijoista kuin Jokelassa, mutta aineistossa on melko vähän miehiä oppilaskunnan sukupuolirakenteen takia. Kauhajoen vertailuoppilaitoksessa osallistumishalukkuus oli niukkaa. Selvää syytä tähän ei ilmennyt. Tutkijoiden vaikutelma kuitenkin oli, että opiskelijoiden halukkuus osallistua tutkimukseen, josta itselle ei ole välitöntä hyötyä, oli vähäistä.

Tuloksiin, jotka perustuvat kyselylomakkeella tehtyyn itsearviointiin, liittyy erilaisia rajoitteita kuten yli- tai aliraportointia. Oireiden arvioinnissa käytetyt IES ja GHQ-12 kysymyssarjat soveltuvat parhaiten seulontaan, mutta diagnoosia ne eivät anna. Osalle oppilaista ja opiskelijoista on tehty haastatteluun perustuen tarkempi diagnostinen arvio. Käytetyt oiremittarit ovat käyttökelpoisia erottamaan psyykkisen oireilun riskissä olevat nuoret, mutta ne eivät huomioi erityisesti pojille tyypillisempää tapaa reagoida käytösoirein. Lisäksi on huomioitava, että trauman vakavuuden asteikko tehtiin tätä tutkimusta varten. Asteikko ei ota huomioon subjektiivista uhatuksi tulemisen kokemusta, jolla voisi olla merkitystä traumareaktioiden todennäköisyyteen.

Aiemmat raportit ja suositukset

Kriisivalmius

Kansallisesti kriisitilanteiden psykososiaalisten tukitoimien järjestämistä ja vastuunjakoa ohjeistetaan Suomen lainsäädännön pohjalta mm. Terveydenhuollon valmiussuunnitteluoppaassa (STM 2002:5) ja Sosiaalitoimen valmiussuunnitteluoppaassa (STM 2008:12). Traumaattisten tilanteiden psykososiaalinen tuki ja palvelut - opas kunnille ja kuntayhtymille (STM 2009:16) pohjautuu Traumaattisten tilanteiden psykososiaalinen tuki ja palvelut työryhmän muistioon (STM 2009:41).

Terveydenhuoltolain 30.12.2010/1326 mukaan kiireellinen psykososiaalinen tuki on annettava asuinpaikasta riippumatta. Mielenterveytyksessä tulee sovittaa yhteen yksilön ja yhteisön psykososiaalinen tuki äkillisissä järkyttävissä tilanteissa. Terveydenhuoltolain mukaan ensihoitopalveluihin sisältyy potilaan, hänen läheisensä ja muiden tapahtumaan osallisten ohjaaminen psykososiaalisen tuen piiriin tarvittaessa. Lisäksi ensihoitoa järjestävän tahon tulee osallistua alueellisten varautumis- ja valmiussuunnitelmien laatimiseen suuronnettomuuksien ja terveydenhuollon erityistilanteiden varalle yhdessä muiden viranomaisten ja toimijoiden kanssa. Ajankohtaisesti terveydenhuollon ja sosiaalitoimen lainsäädäntöä uudistetaan ja valmisteluvaiheessa on mm. Sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämislaki, joka tulee mahdollisesti vaikuttamaan vastuunjakoon kriisitilanteissa ja psykososiaalisen tuen järjestämisessä.

Psykososiaalinen tuki ja palvelut määritetään toiminnaksi, jota järjestetään yhdyskuntaonnettomuuden, suuronnettomuuden tai muun erityistilanteen ihmisiin kohdistuvien seuraamusten rajoittamiseksi ja tapahtuman aiheuttaman psyykkisen stressin seuraamusten torjumiseksi ja lievittämiseksi, ja jonka tavoitteena on yksilöön ja yhteiskuntaan aiheutuvien terveydellisten ja sosiaalisten haittojen vähentäminen. Psykososiaalinen tuki sisältää psyykkisen tuen, sosiaalityön ja palvelut sekä uskonnollisten yhteisöjen tarjoaman hengellisen tuen. (STM 2009:41).

Kriisityön opetuksen tulisi olla systemaattista ja sisältäen sosiaali- ja terveydenhuollon ammattiryhmien sekä poliisien, hätäkeskuspäivystäjien ja pelastusyksiköiden peruskoulutukseen sekä ammatilliseen täydennyskoulutukseen. Lisäksi varsinaista kriisi- ja traumapsykoterapian valmiuksia, koulutusta ja työnohjausta tulisi parantaa. (STM 2009:41).

Psykososiaalisen tuen ja palvelujen suunnittelu on osa kunnallisen viranomaisen lakisääteistä valmiussuunnittelua ja varautumista erityistilanteisiin. Psykososiaalinen tuki ja palvelut tulisi huomioida kaikilla tasoilla valmiussuunnitelmissa. Psykososiaalinen tuki ja palvelut tulisivat olla osa sosiaali- ja (perus)terveydenhuollon palveluja ja käytettävissä viivytyksettä tarvittaessa. Alueellisten valmiussuunnitelmien teko kuuluu myös alueellisille toimijoille (sairaanhoitopiiri, sote-alueet). Sairaanhoitopiirin tai vastaavan alueellisen organisaation tulee järjestää ensihoitopalvelu yhteistyössä päivystävien terveydenhuollon toimipisteiden kanssa. Sosiaalitoimen valmiussuunnitelmissa tulee huomioida sen vastuulla olevan oman toiminnan jatkuminen sekä tarvittaessa majoituksen, ruokahuollon ja vaatetuksen järjestäminen. Suunnitelmia tulee tarkistaa ja päivittää jatkuvasti. (Käypä hoito 2009, STM 2008:12, STM 2009:41).

Johto- ja työnjakokysymykset sekä yhteistyö organisaatorajojen yli eri toimijoiden välillä tulee olla selkeää. Terveyskeskuksen ylilääkäri tai muu psykososiaalisen tuen ja palvelujen valmiussuunnitelmassa johtajaksi määritelty henkilö on kokonaisjohtamisvastuussa, hänen alaisuudessaan toimii yleensä kriisiryhmä. Mikäli kriisityön tuottava taho on kunnallisen palveluorganisaation ulkopuolelta, tulee erityisesti kiinnittää huomiota valmiussuunnittelun toteutumiseen ja muilla yhteistyötahoilla mm. hätäkeskuksella tulee olla tieto paikallisesta järjestelystä. Avun hakeminen ei saisi jäädä avun tarvitsijan varaan vaan ensivaiheen auttajien olisi otettava yhteyttä kriisiryhmään tai vastaavaan toimijaan psykososiaalisen tuen tarpeen arvioimiseksi. Yhteistyö sosiaalitoimen ja sosiaalipäivystyksen kanssa tulee myös olla kiinteää. (STM 2009:41).

Moniammatillisten kriisiryhmien tehtäviä (STM opas 2009:16)

- Psykososiaalisen tuen ja palvelujen tarpeen arviointiin ja palvelujen järjestämiseen osallistuminen
- Psykososiaalisiin ensiaputehtäviin onnettomuuspaikalla osallistuminen ja avun piiriin ohjaus
- Uhrien yhteystietojen kokoaminen yhteistyössä muiden viranomaisten kanssa
- Aktiivinen yhteydenpito uhreihin; jos uhreja on toisilta paikkakunnilta, myös yhteydenpito muihin kriisiryhmiin
- Psykkinen ensihoito ja tarvittaessa lääketieteellisen hoidon piiriin ohjaaminen
- Jälkihoitoon liittyvien tilaisuuksien järjestäminen uhreille ja auttajille
- Paikallisen toiminnan koordinointi sekä yhteydenpito alueelliselle ja valtakunnalliselle tasolle
- Paikallinen valmiussuunnittelu ja -harjoittelu

Kriisiryhmässä toimiminen vaatii erityisosaamista ja koulutusta sekä työnohjausta, eikä sovellu kaikille (STM 2009:41, Suomen psykologiliiton ja Suomen psykologisen seuran tieteellinen neuvottelukunta 2010). Mikäli kriisitilanne luonteensa tai laajuutensa vuoksi ylittää paikallisen kriisiryhmän osaamis- ja toimintaresurssit, tulee lisäresurssit varmistaa esimerkiksi alueelliselta taholta (sairaanhoitopiiriin ensiapupsykiatrisilta työryhmiltä) tai kolmannen sektorin toimijalta kuitenkin johtamisvastuun säilyessä paikallisella tasolla (STM 2009:41).

Terveydenhuollon alueellisten palvelujen järjestämisvastuu on sairaanhoitopiireillä (tai vastaavilla organisaatioilla), jotka huolehtivat erikoissairaanhoidon palveluista. Psykososiaalisen tuen valmiussuunnitelman tulee sisältyä alueelliseen suuronnettomuuksien valmiussuunnitelmaan ja erikoissairaanhoidolla on laajemminkin erityisvastuu (ERVA)-alueilla psykososiaalisten palveluiden koordinaativastuu poikkeuksellisen laajoissa katastrofi- tai suuronnettomuustilanteissa. Vastuunkantajiksi erikoissairaanhoidon psykososiaalisten palvelujen järjestämisessä ehdotetaan psykiatrista erikoissairaanhoitoa yhteistyössä lääkinnällisen pelastustoiminnan (ensihoidon vastuulääkäri) kanssa. Paikalliset ja alueelliset sairaanhoidon palvelut sekä kolmannen sektorin (SPR, SPR:n Psykologien valmiusryhmä, Suomen Mielenterveysseura), kirkon ja vapaaehtoistoimintojen palvelut muodostavat psykososiaalisen tuen porrasteisen toiminnallisen kokonaisuuden. (STM 2009:41).

Lasten ja nuorten erityistarpeet pitää huomioida valmiussuunnitelmissa ja psykososiaalisen tuen järjestämisessä. Keskeistä on koko perheen huomioiminen ja kriisiryhmien jäsenillä tulee olla kokemusta ja koulutusta lasten ja nuorten kehityksestä sekä heidän tukemisestaan. (STM 2009:41).

Välitön kriisityö ja psyykkinen ensiapu (ensihoito)

Kriisitilanteiden välittömiä tukitoimia ja niiden vaikuttavuutta psyykkisten jälkireaktioiden ehkäisyssä on vaikea tutkia eettisesti hyväksyttävien menetelmin (Vainikainen 2010). Kuitenkin erilaisista tukitoimista on konsensus-lausumia sekä osin tutkimustietoon nojaavia suosituksia (Hobfoll ym. 2007, Käypä hoito 2009, NIMH 2002, STM 2009:41, Suomen psykologiliiton ja Suomen psykologisen seuran tieteellinen neuvottelukunta 2010).

**Suositteluja toimintatapoja inhimillisen kärsimyksen vähentämiseksi ja sopeutumisky-
vyn (resilienssin) lisäämiseksi**

- Voimakkaiden fyysisten ja psyykkisten stressivasteiden sekä ylivireyden rauhoittaminen, voimakkaimmin oireileville yksilöllisesti tarjottuna
- Inhimillisen ja tunkeilemattoman kontaktin, kuuntelun ja läsnäolon tarjoaminen
- Fyysisistä ja psyykkisistä perustarpeista huolehtiminen, turvallisuuden turvaaminen
- Käytännön asioiden selvittely, neuvonta ja tuen tarjoaminen
- Kontaktin palauttaminen läheisiin ja perheeseen, tukiverkoston varmistaminen, yhteisön tuen piiriin ohjaaminen, yksilön ja yhteisön pysyvyyden tunteen parantaminen
- Realistisen toivon ylläpitäminen
- Tiedon antaminen mahdollisista reaktiotavoista ja luonnollisten selviytymiskeinojen tukeminen: sosiaalisen vuorovaikutuksen tukeminen pakottamatta, coping-keinojen vahvistaminen, erityisesti läheisen menettäneiden seuranta
- Kliinisen arvion teko henkilön tilanteesta, tarvittaessa ohjaaminen muihin tukipalveluihin ja hoitoihin ja erityisen haavoittuvaisten tunnistaminen, tarpeen mukaan sairaalahoidon tarjoaminen, seurannan varmistaminen

Ensihoitovaiheen lähtökohta on olettaa tavallista toipumista. Psykiatristen häiriöiden ilmaantumista ei pidä ennakoida ellei kyseisellä henkilöllä ole jo aiemmin ollut psyykkistä oireilua. Osallistumisen varhaisiin interventioihin pitää olla vapaaehtoisia. Interventiot pitää tehdä tilanteen mukaan räätälöiden. Koska interventioilla ja tiedon jakamisella tiedottein ja tiedotusvälineissä voi olla haittoja, tulee työntekijöiden ammattitaitoon kiinnittää huomiota. (NIMH 2002).

National Child Traumatic Stress Network ja National Center for PTSD:n laatiman käsikirjan mukaan (Brymer ym. 2006) psyykkisen ensiavun tavoitteina on 1) yhteyden luominen huomioon ottavalla tavalla, 2) edistää turvallisuutta ja tarjota lohtua, 3) rauhoittaa ja orientoida hämmentyneitä ja suunniltaan olevia, 4) auttaa selviytyjiä kertomaan heidän välittömät tarpeensa ja huolensa ja kerätä tarvittaessa lisätietoa, 5) tarjota käytännöllistä apua ja tietoa selviytyjille tarpeiden ja huolien työstämiseksi, 6) ohjata selviytyjät mahdollisimman pian sosiaalisen tukiverkostonsa, perheenjäsenten, ystävien, naapureiden ja yhteisön auttavien tahojen luo, 7) tukea sopeutumista, tunnistaa sopeutumisyritykset ja niiden vahvuudet, voimaannuttaa selviytyjät ottamaan aktiivinen rooli omasta toipumisestaan, 8) tarjota tietoa, jonka avulla selviytyjät voivat paremmin pärjätä katastrofin aiheuttamien psyykkisten vaikutusten kanssa. Tarpeen mukaan tulee selviytyjä ohjata muiden asianmukaisten tukitoimien piiriin.

Akuutti kriisityö ja psykososiaalinen tuki välittömän kriisityön jälkeen

Psykososiaalinen tuki ja akuutti kriisityö välittömän kriisityön jälkeen perustuu samoille lähtökohdille kuin välitön kriisityö. Tavoitteena on vähentää kriisitilanteen psyykkisiä jälkiseuraamuksia ihmisille ja yhteisöille sekä tukea normaalia toipumista. Tarpeiden arviointi, neuvonta ja käytännön avun ja tuen, sekä omien voimavarojen tukeminen ovat ensisijaisia toimia. Nimetty yhdyshenkilö tai sovittu taho tulisi olla traumatisoituneiden tiedossa. Perheenjäsenten yhdistymistä ja sosiaalisten verkostojen palautumista tulee tukea. Asianmukainen tiedottaminen tapahtumista, tarvittaessa esim. asumisjärjestelyistä ja käytettävissä olevista tukimuodoista on perusteltua. (Käypä hoito 2009, STM 2009:41).

Keskustelumahdollisuus tapahtumista tulee varata sitä haluaville, mutta trauman kokeneiden kohtaaminen ja kuunteleminen voi tapahtua myös lyhyiden tapaamisten puitteissa. Vertaistukeen nojautuvia tukimuotoja on perusteltua järjestää, mutta vapaaehtoiselta pohjalta osallistuen ja ryhmien kokoonpano valikoiden mm. taustatekijät, altistuminen ja ryhmänjäsenten tarpeet huomioiden. Ryhmämuotoiset tukitoimet ovat vaativia, joten niiden suunnittelu ja toteuttaminen tulisi olla kokeneiden ammattihenkilöiden toimintaa. Henkilön halutessa tulee olla mahdollisuus yksilömuotoisiin tapaamisiin. Tarjottuja tukimuotoja suositellaan porrastettavaksi kunkin tarpeiden mukaan, olettaen, että pieni osa tarvitsee melko nopeasti traumafokusoituja spesifejä psykologisia ja psykiatrisia tukimuotoja ja hoitoja. Yhteiskunnan toiminnan, korjausrakentamisen ja toimeentulon turvaaminen on ensiarvoista. (Hobfoll ym. 2007, Käypä hoito 2009, Saari ja Hynninen 2010, STM 2009:41).

Suomen psykologiliiton ja Suomen psykologisen seuran tieteellisen neuvottelukunnan laatiman Psykologinen työ akuuteissa kriiseissä – suositus hyvistä käytännöistä liitteessä kuvataan Suomessa tehtävää psykologista auttamista akuuteissa kriiseissä (Saari ja Hynninen 2010). Kuvauksessa todetaan suomalaisen järjestelmä ainutlaatuiseksi melko kattavan paikallisten kriisiryhmien verkoston ansiosta. Suomalainen kriisipsykologinen hoitomalli on kehittynyt CISM-menetelmän (critical incidents stress management, kriittisten tilanteiden stressin käsittely) pohjalta (Everly ym. 2000, Flannery ja Everly 2004). Yhden tapaamisen jälkipuinnin hyödyistä ei ole tutkimusnäyttöä nuorten tai aikuisten traumaperäisten häiriöiden estossa (Käypä hoito 2009). The International Society for Traumatic Stress Studies suosittelee, että tilanteissa, joissa päädytään käyttämään jälkipuintia, sen tulisi tapahtua kokeneen ja hyvin koulutetun mielenterveysalan ammattilaisen toimesta, se ei saa olla pakollista, mahdolliset osallistujat pitää kliinisesti arvioida ja intervention arviointi täytyy olla osa prosessia. Suomalainen kriisipsykologinen hoitomalli toimii tämän suosituksen mukaisesti: Mahdollisesti käytettävä jälkipuinti on ryhmämuotoista, ei koskaan kertaluonteista, se pyrkii huomioimaan osallistujien ajankohtaisen kyvyn käsitellä kipeitä ajatuksia ja tunteita, sekä sisältää osallistujien tilanteen laajempaa arviointia (Saari ja Hynninen 2010).

Akuutin kriisityön psykologisiksi tavoitteiksi nimetään resilienssin kehittäminen, itseluottamuksen ja arvostuksen ylläpitäminen ja tukeminen, sekä järkyttävän kokemuksen integroinnin käynnistäminen ja edistäminen. Akuutin kriisiavun ajoituksen, lähestymistavan valinnan ja annostelun taustalla on vaiheittainen psykologisen sopeutumisprosessin teoria, sisältäen psyykkisen sokin, reaktiovaiheen, työstämis- ja käsittelyvaiheen sekä uudelleen suuntautumisen vaiheen. Psyykkisen sokin vaiheessa tuetaan, kuunnellaan, vastaanotetaan ja säilötään reaktioita. Keskustelu pidetään avoimena eikä tunteista puhumisesta mennä pitkälle. Reaktiovaiheessa suositellaan varhaista psykologista läpikäyntiä luonnollisissa ryhmissä ja yhteisöissä, kiinnittäen erityistä huomiota ryhmän kokoonpanoon, ryhmän jäsenten tarpeiden tunnistamiseen sekä ryhmien tapaamisten oikeaan ajoitukseen ja rytmytykseen. Kriisityön eri menetelmien käyttö eri sopeutumisvaiheissa pyrkii tavoittamaan ja käsittelemään psyyken eri tasoilla olevia ilmiöitä. Varhaisen psykologisen läpikäymisen tavoitteena on seuloa jatkoapua tarvitsevat jatkohoitoon. Seurannan järjestäminen on keskeistä. (Saari ja Hynninen 2010).

Pitkäkestoinen jälkihoito

Kriisitilanteen luonne ja erityispiirteet vaikuttavat pitkäkestoisen jälkihoidon sisältöön ja mukana oleviin organisaatioihin. Paikallinen vastuu korostuu toimintojen normalisoituessa ja siirtyessä peruspalvelujen tai erikoissairaanhoidon tehtäväksi. Alueellisella johdolla on edelleen monitorointi ja ohjausvastuuta. Jälkihoidon henkilöstön saatavuuden varmistaminen ja toiminta voivat edellyttää erillistä suunnitelmaa, osavastuullista johtamista ja organisaatorajojen ylittävää yhteistyötä. Vertaistuen järjestäminen ja varsinaiset traumaterapeuttiset interventiot kuuluvat alueelliseen toimintamalliin. (STM 2009:41).

Jälkihoito voi sisältää yksilöllisten tarpeiden pohjalta valittuja hoitomuotoja sekä ammatillisesti johdettua vertaistukea, kun vertaistukiryhmien muodostaminen on mahdollista (samantyyppisen kokemuksen kokeneita ja taustatekijöiltään riittävän homogeenisiä henkilöitä). Jälkihoitovaiheen vertaistuen tulee olla suunniteltua ja riittävän pitkäkestoista. (Saari ja Hynninen 2010, STM 2009:41).

Mikäli tapahtumat ovat koskettaneet yhteisöä, esimerkiksi päiväkotia, koulua tai työpaikkaa, jälkihoito voi olla tarkoituksenmukaista järjestää kyseisen yhteisön toimintoihin integroiden ja yhteistyössä neuvolan, koulu- ja opiskelijaterveydenhuollon sekä työterveyshuollon kanssa (STM 2009:41).

Kaikki eivät halua kriisitukea tai psykiatrasta hoitoa, mutta voivat tarvita muuta tukea akuutin vaiheen jälkeen. Tällaisessa tilanteessa tulisi perustason terveydenhuollon ja sosiaalitoimen työntekijöillä olla valmiuksia tukea henkilöitä ja perheitä. Esimerkiksi National Child Traumatic Stress Network ja National Center for PTSD:n laatimassa Skills for Psychological Recovery - Field Operations Guide (Berkowitz ym. 2010) käsikirjassa ohjataan perustason työntekijöitä 1) keräämään tarvittavaa tietoa ja priorisoimaan tuen kohteen, 2) auttamaan ongelmanratkaisutaidoissa, 3) tukemaan positiivista aktiivisuutta, 4) auttamaan reaktioiden hallitsemisessa, 5) tukemaan rakentavaa ajattelua ja 6) tukemaan sosiaalisen tukiverkoston (uudelleen) rakentamisessa.

Viestintä

Traumaattisten tilanteiden psykososiaalinen tuki ja palvelut -työryhmän muistiossa todetaan, että "viestinnällä on keskeinen rooli tiedon levityksessä erityisesti laajamittaisissa äkillisissä onnettomuustilanteissa. Onnistunut kriisitiedottaminen ehkäisee ja poistaa huhuja sekä edistää vaaratilanteiden asianmukaista hoitamista. Viestimien työ on välttämätöntä myös viranomaisten oman tilannekuvan muodostamiseksi. Tilanteeseen nähden epäasianmukainen tai virheellinen viestintä voi aiheuttaa myös haittaa uhreille ja heidän läheisilleen." (STM 2009:41).

Valmiussuunnitelmiin tulee sisältyä kriisiviestintäsuunnitelma ja suuronnettomuustilanteissa on perustettava erillinen tiedottamisyksikkö. Viestinnällä voidaan tukea kriisityön yleisiä tavoitteita antamalla kohderyhmän mukaista asianmukaista tietoa ihmisten reagoitavoista, antamalla tietoa avunsaantimahdollisuuksista, parantamalla turvallisuuden tunnetta ja tukemalla realistista toivoa. Lisätraumatisoitumisen ehkäisemiseksi ei tulisi esittää tapahtumien dramaattisia yksityiskohtia tai toistaa niitä tarpeettomasti.

Tiedon hankkiminen ja tiedottaminen edellyttävät kriisitilanteissa erityistä hienovaraisuutta. Uhrien ja selviytyjien haastatteleminen tai kuvaaminen ei saa aiheuttaa lisää kärsimystä ja haastattelujen antamisen on oltava täysin vapaaehtoista (STM 2009:41). Toisaalta toimittajien työtä ei pidä estää. Kotimaisissa viestimissä on kiinnitetty huomiota toimittajien eettisiin periaatteisiin ja työntekijöitä on koulutettu (STM 2009:41). Joukkoviestimien itsesäätelyn perustana ovat Journalistin ohjeet 2011 (<http://www.journalistiliitto.fi/pelisaannot/journalistinohteet/>).

Journalistin ohjeet 2011 – periaatteita, jotka koskevat erityisesti kriisitilanteita

- Haastateltavalla on oikeus saada ennakolta tietää, millaisessa asiayhteydessä hänen lausumaansa käytetään. Hänelle on myös kerrottava, jos haastattelua voidaan käyttää useissa eri välineissä. Haastateltavalle pitää aina kertoa, onko keskustelu tarkoitettu julkaistavaksi vai ainoastaan tausta-aineistoksi.
- Yksityiselämään kuuluvia erityisen arkaluonteisia seikkoja voi julkaista vain asianomaisen suostumuksella tai jos niillä on poikkeuksellista yhteiskunnallista merkitystä. Yksityiselämän suoja on otettava huomioon myös kuvia käytettäessä.
- Sairaus- ja kuolemantapauksista sekä onnettomuuksien ja rikosten uhreista tietoja hankittaessa ja uutisoitaessa on aina noudatettava hienotunteisuutta.
- Julkisella paikalla tapahtuvaa toimintaa on yleensä lupa selostaa ja kuvata ilman asianosaisten suostumusta.
- Julkistakin aineistoa julkaistaessa pitää ottaa huomioon yksityiselämän suoja. Kaikki julkinen ei välttämättä ole julkaistavissa. Erityistä varovaisuutta on noudatettava, kun käsitellään alaikäisiä koskevia asioita.

Traumaperäisen stressihäiriön ehkäisy valikoimattomilla henkilöillä

Traumaperäisten psyykkisten oireiden ennusteeseen vaikuttavat eniten alusta asti tarjotut laaja-alaiset psykosiaaliset tukitoimet (Käypä hoito 2009). Yhden kerran psykologista debriefingia, jossa sisältö on traumaattisen tapahtuman läpikäyminen, ei suositella valikoimattomille henkilöille, automaattisesti kaikille jonkin tapahtuman kokeneille, koska sillä ei ole voitu osoittaa olevan tehoa PTSD:n ehkäisemisessä ja se voi olla myös haitallista (Käypä hoito 2009, NICE 2005, Rose ym. 2002). Tutkimustulosten tulkinta on kuitenkin hankalaa tutkimusten ja erityisesti niissä käytettyjen interventioiden vaihtelevuuden takia (Vainikainen 2010). Debriefingistä lapsilla on olemassa yksi tutkimus, jossa ei havaittua hyötyä tai haittaa (Cohen ym. 2010). Meta-analyysin perusteella useamman tapaamisen interventioissa alun perin oireettomilla henkilöillä ei havaittu tehoa PTSD:n estossa, meta-analyysissä ei kuitenkaan ollut mukana tavanomaista psykologista ensiapua, psykologista kriisityötä tai psykoedukaatio/ vireystilan hallinnan harjoittelun menetelmiä (Roberts ym. 2009).

Jonkin verran on näyttöä, että varhaiset, lyhyet ja fokusoidut psykoterapeuttiset interventiot voivat vähentää omaisensa menettäneiden kuormitusta. Edelleen varhain aloitettu lyhytkestoinen altistusta sisältävä kognitiivinen käyttäytymisterapia näyttäisi vähentävän traumaperäisen stressihäiriön ilmaantuvuutta ja oireilun vakavuutta. Varhaisessa vaiheessa annetusta EMDR-hoidosta ei ole näyttöä traumaoireiden ehkäisyssä. (Käypä hoito 2009, NIMH 2002).

Traumaperäisen stressihäiriön ehkäisy valikoiduilla/ oireilevilla henkilöillä

Viidentoista tutkimuksen meta-analyysin perusteella traumafokusoitua kognitiivista käyttäytymisterapiaa voi suositella henkilöillä, joilla on akuutteja traumaattisen stressin oireita, joskin lisänäyttöä menetelmän hyödyistä katsottiin tarvittavan lisää (Roberts ym. 2010). Lasten ja nuorten kohdalla on näyttöä esimerkiksi kouluympäristöön sovelletuista kognitiivisen käyttäytymisterapian menetelmistä varhaisessa vaiheessa kriisin jälkeen (Cohen ym. 2010). Traumafokusoitua ja suremiseen liittyviä elementtejä sisältävää kognitiivista käyttäytymisterapiaa tarjottiin kouluissa ja muissa yhteisöissä yli 500:lle eri tavoin Syyskuun 11 terroristihyökkäyksessä traumatisoituneelle lapselle. Lasten PTSD-oireet vähenivät hoidon myötä (Cohen ym. 2010).

Traumaperäisten stressioireiden tunnistaminen, arviointi ja seulonta

Suomalaisessa hoitosuosituksessa varhaisessa vaiheessa vakavasti traumaperäisesti oireilevat ohjataan perusterveydenhuoltoon / työterveyshuoltoon arvioon ja hoitoon sekä tarvittaessa aloitetaan kriisiterapeuttinen keskusteluhoito. Lievästi ja alle neljä viikkoa kestäneitä oireita tulee seurata (watchful waiting), ja seurantatapaaminen järjestää esim. perusterveydenhuollossa kuukauden sisällä oireilun lievittymisen varmistamiseksi. Tällä pyritään välttämään aktiivinen hoitaminen tilanteessa, jossa henkilön omat voimavarat ovat riittävät toipumiselle. (Käypä hoito 2009, NICE 2005).

Yleistä seulontaa traumaperäisten oireilun havaitsemiseksi trauma-altistuneilla ei tulisi tehdä liian varhain vaan vasta noin kuukauden kulutta traumaattisesta tapahtumasta. Jos seulontatulokset viittaa häiriötasoiseen oireiluun, on tehtävä kliininen lääkärin arvio ja ohjata henkilö tarvittaessa hoitoon. Yleistä seulomista suositellaan erityisen vakavissa trauma-altistuksissa, joissa on suuri riski psyykkisten häiriöiden kehittymiselle. Erityisiä korkeassa oireilun riskissä olevia ja seurattavia ryhmiä ovat läheisensä menettäneet, aiemmista psyykkisistä häiriöistä kärsineet, somaattista hoitoa tarvinneet ja poikkeuksellisen vaikeille ja/tai pitkäkestoisille tapahtumille altistuneet. (Käypä hoito 2009, NICE 2005).

Lasten ja nuorten kohdalla suositellaan seulontaa noin kuukauden kohdalla kuten aikuisillakin. Seulonta voi olla hyödyllistä tehdä yhteisössä, esimerkiksi koulussa, jos traumaattinen tapahtuma liittyy kyseiseen yhteisöön. Lasten ja nuorten oireilun arvioinnin tulisi sisältää laaja-alaisesti myös muiden mahdollisten psyykkisten ja fyysisten häiriöiden arviointia sekä kokonaistilanteen arviointia. (Cohen ym. 2010).

Traumaperäisen stressihäiriön hoito

Lyhyen aikaa kestäneen ja lievän PTSD:n ensisijainen hoito on tukea antava hoitokontakti sekä seuranta ja käytännön tuen tarjoaminen. Vaikeista oireista kärsiville aikuisille, nuorille ja kouluikäisille lapsille tulisi tarjota jo varhaisessa vaiheessa kognitiivista, altistusta sisältävää käyttäytymisterapiaa sekä harkinnan mukaan lääkehoitoa. (Käypä hoito 2009, NICE 2005).

PTSD-oireilun jatkuessa pidempään (kolme kuukautta) tulee tarjota psykoterapiaa. Erityisesti suositellaan traumakeskeistä kognitiivista käyttäytymisterapiaa (TF-CBT, trauma focused cognitive behavioral therapy) ja EMDR-terapiaa (eye movement desensitization and reprocessing, silmänliikkeillä poisherkistämisen ja uudelleen prosessointi) psykoterapian lisänä. Toissijaisena hoitona voidaan käyttää SSRI-tyyppisiä masennuslääkkeitä tai lääkehoidon yhdistämistä psykoterapiaan. National Institute for Clinical Excellence (NICE) suositaa kaikille PTSD:stä kärsiville traumafokusoituja hoitoja. Mikäli hoito toteutetaan ensimmäisen kuukauden aikana, voivat lyhyet interventiot (esim. 5 hoitokertaa) olla riittäviä tavallisen 8-12 hoitokerran sijaan. Muita kuin traumafokusoituja hoitoja ei suositella käytettäväksi. Kroonisen PTSD:n hoidoksi suositellaan TF-CBT:tä tai EMDR-terapiaa, tarvittaessa pidempänä hoitona. Mikäli valittu terapia ei auta, tulee harkita toista terapiamuotoa tai lääkityksen käyttöä hoidon lisänä. (Käypä hoito 2009, NICE 2005).

PTSD:n hoitoon lapsilla ja nuorilla suositellaan traumakeskeistä kognitiivista käyttäytymisterapiaa, myös ryhmämuotoisena tai EMDR-terapiaa. Nämä hoitomuodot ovat, tutkimusten perusteella, vaikuttavampia verrattuna ei traumakeskeisiin hoitoihin. Tavanomainen tuki ei vähennä traumaperäistä oireilua. Riittävästi tutkimustietoa tai näyttöä tehokkuudesta ei ole stressinhallinnan, rentoutuksen, leikkiterapian tai tavallisen psykodynaamisen terapian osalta. Lääkityshoidot eivät ole ensisijaisia mutta tarvittaessa niitä tulee harkita esimerkiksi hyvin vaikeaoireisessa tilanteessa tai oheissairastavuuden perusteella, ensisijaisena lääkkeenä on SSRI-tyyppinen mielialalääke. Hoitoa suunniteltaessa tulisi ottaa huomioon laaja-alaisesti lapsen tai nuoren tilanne ja toimintakyky, sekä muut psyykkiset häiriöt PTSD-oireilun lisäksi. Vanhempia ja esimerkiksi koulua tulee informoida PTSD:stä ja sen hoitomuodoista. Lapsilla ja nuorilla alle diagnoosikynnyksenkin jäävä oireilu voi vaatia hoitoa. Vanhemman mukaanotto hoitoon on suositeltavaa ja se liittyy yleensä parempaan hoitotulokseen. (Cohen ym. 2010, Käypä hoito 2009, NICE 2005).

Jokelan ja Kauhajoen koulusurmia koskevat raportit

Suuronnettomuustilanteissa voidaan asettaa tutkintalautakunta arvioimaan tapahtumia ja niiden edellyttämiä jatkotoimia onnettomuuksien tutkinnasta annetun lain (373/1985) nojalla. Jokelan ja Kauhajoen koulusurmat olivat rikollisia tekoja eivätkä suuronnettomuuksia. Kuitenkin tapahtumien yhteiskunnallisen

merkittävyyden takia säädettiin laki (662/2008), jonka nojalla valtioneuvosto asetti tutkintalautakunnat arvioimaan kyseisiä tapahtumia.

Jokelan koulukeskuksen ampumissurmien poliisioperaatiota, pelastustoimintaa sekä psykososiaalisen tuen järjestämistä kuvataan seikkaperäisesti Jokelan koulusurmat 7.11.2007 – Tutkintalautakunnan raportissa (OM 2009:2). Muita Jokelan koulukeskuksen psykososiaalisia tukitoimia ja selviytymistä kuvaavia julkaisuja ovat mm. Tuusulan seurakunnan Jokelan kriisityön projektin loppuraportti (Tuusulan Seurakunta 2009) sekä opettajien toipumista koskeva pro-gradu tutkielma (Lyytinen 2010). Jokelan koulusurmien jälkihoidosta ns. Jokela -projektista ei ole käytettävissä julkista raporttia.

Jokelan koulusurmien tutkintalautakunnan raportin johtopäätöksissä todetaan, että "Mittavan tuen tarve Jokelan tapauksen kaltaisessa kriisissä on ilmeinen ja resursseja tarvitaan paljon. Resursseja on ollut käytettävissä. Hyvään lopputulokseen päästäisiin sillä, että muut asiantuntijatohot toimisivat selkeästi kunnan organisaatiota tukien. Uhrien omaiset olisivat tarvinneet enemmän apua juridisiin ja käytännön asioihin liittyvissä kysymyksissä." Tiedotusvälineiden toiminnasta todettiin, että "Toimittajien toiminta Jokelassa koettiin aggressiivisena, mihin vaikutti tiedotusvälineiden suuri määrä. Työtävät eivät kaikilta osin olleet jokelalaisten kärsimystä ja yksityisyyttä huomioivia. Journalistin ohjeet antavat hyvän pohjan asianmukaiselle toiminnalle. Alan olisi kuitenkin syytä pohtia ohjeiden päivittämistä ja parempaa käyttöönottoa."

Kauhajoen oppilaitoksessa tapahtuneen ampumissurmien poliisioperaatiota, pelastustoimintaa sekä psykososiaalisen tuen järjestämistä kuvataan Kauhajoen koulusurmat 23.9.2008 - Tutkintalautakunnan raportissa (OM 11/2010). Psykososiaalisten tukitoimien toteuttamista kuvataan lisäksi Kähärän ym. artikkelissa (2010).

Kauhajoen koulusurmien tutkintalautakunnan raportin johtopäätöksissä todettiin, että "Psykososiaalista tukea varten oli käytettävissä paljon voimavaroja ja osaamista. Kokonaisuuden johtamisjärjestelyt kuitenkin puuttuivat tilanteessa, jossa mukana oli useita kuntia, viranomaisia ja vapaaehtoisorganisaatioita. Asia saatiin kohtuullisesti hallintaan Kauhajoki -hankkeen ja sen saaman rahoituksen avulla. Järjestely jouduttiin kuitenkin luomaan käytännön tilanteessa." Tutkintalautakunta suositti psykososiaalisen tuen osalta, että "Sosiaali- ja terveysministeriön tulisi huolehtia siitä, että suurten kriisien psykososiaalista tukea varten on käytössä suunnitelmat, resurssit, määritellyt vastuut ja päätösvaltainen asiantunteva johto riippumatta siitä, missä onnettomuus tapahtuu tai mistä asianosaiset ovat kotoisin. Tavoitteena on, että kaikki saavat tarvitsemansa yksilöllisen ja yhteisöllisen sekä myös käytännön asioihin liittyvän tuen tarvitsemaansa aikaan." Tiedotusvälineiden toiminnan osalta todettiin, että "Media oli oppinut Jokelan koulusurmista tekemistään ylilyönneistä sekä tapahtumapaikalla että uutisoinnissa. Mediakerronta keskittyi ampujaan, tapahtuman kuvaus laajeni nopeasti yhteiskunnallisiin ongelmiin, mutta ei syventynyt laajaksi pohdinnaksi. Pidättyvyys uhrien käsittelyssä oli vastuullista journalismia. ... On selvää, että uutisoinnin nopeuteen perustuva media toimii koulusurmien yhteydessä samalla tavalla kuin muita suuria uutisaiheita kohdatessaan. Tällaista tapausta kuvaillessaan ja analysoidessaan journalismi on myös osa itse ilmiötä, ja eettinen vastuu on tuntuvasti suurempi kuin monissa muissa yhteyksissä."

Kauhajoki -hankkeen loppuraportissa (Ala-aho ja Turunen 2011) kuvataan Kauhajoen koulusurmien psykososiaalisten tukitoimien organisointi, toteutus ja sisältö kattavasti. Kauhajoki -hankkeen kokemusten perusteella moniammatillinen yhteistyö ja eri alojen välisen asiantuntemuksen joustava hyödyntäminen on ollut keskeistä pitkäkestoiselle jälkihoidolle. Alueen palveluverkoston tuntemus, toimivuus ja selkeä työnjako ovat olleet hyödyksi. Koska tragedian vaikutukset ulottuivat laajalle, oli tärkeää myös priorisoida ja rajata jälkihoidon toimenpiteitä. Traumaperäisen oireilun voimakkuus kulki sykleissä siten, että erityisesti massailmiöt, kuten huhut lisääntyvät vuodenvaihteeseen liittyvien tapahtumien yhteydessä sekä tapahtuman ollessa esillä julkisuudessa (esim. paluu remontoituun oppilaitokseen, esitutkimateriaalien valmistuminen ja ensimmäiset vuosipäivät). Siksi oli tärkeää, että jälkihoidon resursseja voitiin vahvistaa ja käyttää joustavasti aina tilanteen niin vaatiessa.

Koulusurmien jälkeinen psykososiaalisen tuen tarve kestää pitkään, jopa useita vuosia. Aktiivisen jälkihoidon tavoitteena on kuitenkin asteittain vähentyä ja vastuu mahdollisten viivästyneiden traumaperäisten oireiden tunnistamisesta ja hoidosta siirtyy perusterveydenhuoltoon. Sen henkilöstöä tulee valmistella ja kouluttaa hyvissä ajoin, jotta vastuunsiirto onnistuisi mahdollisimman sujuvasti. Psykososiaalinen jälkihoidotyö on erityisen vaativaa ja kuormittaa myös työntekijöitä. Työntekijöiden jaksamisesta ja työnohjauksesta

ta huolehtiminen onkin yksi jälkihoidon keskeisistä tehtävistä. Yksilöiden ja yhteisöjen selviytymisen tukeminen ja seuraaminen ovat kuitenkin myös työn keskeisin voimavara.

Kuten Tutkintalautakunnan raportissa ja Kauhajoki -hankkeen loppuraportissa todettiin, omaiset tarvitsevat käytännön asioiden hoidossa, erityisesti Valtiokonttoriin ja vakuutuksiin liittyvissä asioissa, nykyistä enemmän systemaattista ohjausta ja neuvontaa. Edelleen valtakunnallista linjausta ja suunnittelua sekä osaamisen ja valmiuksien parantamista pidettiin tärkeänä. Valtakunnallisesti uusia/ selkeämpiä linjauksia arvioitiin tarvittavan vastaavien tilanteiden rahoituksen ja siitä päättämisen osalta. Lisäksi suositeltiin, kuten STM selvityksissä 2009:41, että tietosuoja- ja henkilötietojen luovutusasioissa lainsäädäntö tukisi taroituksenmukaista toimintaa.

Kouluampumisten poliisioperaatioihin osallistuneiden poliisien psykososiaalisia tukitoimia kuvataan Poliisin työturvallisuudenjohtamisen toimivuus kriisitilanteiden yhteydessä -väitöskirjassa (Järvelin 2011).

Yhteenveto ja suositukset

Toipuminen järkyttävistä tapahtumista ja resilienssi ovat todennäköisimmät vaihtoehdot kouluampumisille altistuneilla oppilailla ja opiskelijoilla. Valtaosalla läheisten tuki on ollut merkittävä toipumista tukemassa. Lisäksi välitön kriisityö ja akuuttivaiheen psykososiaalinen tuki on ollut merkittävänä osana tukea. Nämä tukimuodot riittänevät pääosalle lievemmin altistuneista.

Suositus 1: Vanhemmille, muille perheenjäsenille sekä lähiverkostolle tulee tarjota tietoa järkyttävään tapahtumaan liittyvistä tavallisista reagoitintavoista ja toipumisprosessista sekä kannustaa heitä tukemaan omaistaan ja auttamaan arkirutiinien palauttamisessa. Ammatillista tukea on tärkeä tarjota erityisesti heille, joilla sosiaaliset verkostot ovat niukat sekä heille, joilla on aiempia elämän vastoinkäymisiä.

Vakavimmin altistuneet oireilevat pisimpään nimenomaan traumaperäisin oirein. Pitkäkestoisesti oireilevat näyttävät lisäksi jo alkutilanteessa oireilevan vakavammin. Oireiluriskissä olevat saivat todennäköisemmin akuuttia kriisitukea, joten heidän tunnistamisensa on mahdollista jo varhaisessa vaiheessa.

Suositus 2: Yleistä psykososiaalista tukea tulee tarjota, mutta se ei ole optimaalista vaikeimmin altistuneille. Altistuksen astetta tulisi alusta pitäen arvioida, oireiluriskissä olevia tunnistaa ja ohjata koordinoitusti tiiviimpään seurantaan. Vakavimmin altistuneille tulisi tarjota traumakeskeisiä (traumafokusoituja) hoitoja jo varhain sekä heille, joilla on voimakkaita traumaperäisiä oireita järkyttävää tapahtumaa seuraavien viikkojen aikana.

Järkyttävillä tapahtumille altistuneilla suositellaan tehtäväksi oireseulontaa traumaperäisten oireiden havaitsemiseksi noin kuukauden kohdalla tapahtumista. Sitä aiemman (laajan) seulomisen arvioidaan tuottavan liikaa tarpeettomia hoitoon ohjauksia. On huomioitava, että kaikki eivät hakeudu itse hoidon piiriin merkittävästä oireilusta huolimatta. Tulosten perusteella yleinen seulonta tuotti hoitoon ohjauksia vielä kolmannessa seurantakyselyssä.

Suositus 3: Yleinen oireiden vakavuuden seulominen on perusteltua tehdä kaikille altistuneille kuukauden tai muutamien kuukausien aikana järkyttävien tapahtumien jälkeen. Seulomista tulisi harkita myös myöhempinä ajankohtina seuraavien vuoden tai kahden aikana. Jos henkilöllä on ollut järkyttäviä kokemuksia, tulee traumaperäisistä oireista kysyä esimerkiksi määräaikaissa terveystarkastuksissa, somaattisen oirehoidon selvittelyn yhteydessä sekä erityisesti mielenterveyspalveluissa.

Tuen määrä koettiin pääosin riittäväksi noin kahden vuoden seuranta-aikana. Lisäresursoitu jälkihoito väheni suunnitellusti saman ajan kuluessa palvelujen siirtyessä peruspalvelujen hoidettavaksi. Osa, noin kymmenen prosenttia, oppilaista ja opiskelijoista oireili traumaperäisin oirein edelleen kahden vuoden seurantajakson lopussa. Jatkohoidon, erityisesti psykoterapeuttisten ja muiden psykiatristen hoitojen tarve heillä jatkuu mahdollisesti useita vuosia.

Suositus 4: Pitkään oireilevien psykoterapeuttisten ja muiden psykiatristen hoitojen jatkuvuus tulee varmistaa. Hoidolle tulee asettaa realistinen tavoite oireilun ja toimintakyvyn suhteen, henkilön omia toiveita kuunnellen ja kunnioittaen. Nuorten kohdalla uudet elämäntilanteet sekä järkyttävät tilanteet voivat tuoda esiin uuden hoidon tarpeen, joka tulisi huomiota mielenterveyspalveluissa. Näissä tilanteissa tulisi tarjota traumakeskeisiä hoitoja muu mahdollinen oireilu huomioiden.

Ryhmämuotoisia interventioita (tukea ja tietoa antavia) sovellettiin varhaisessa vaiheessa osana koulusurmille altistuneiden psykososiaalista tukea. Ryhmämuotoisten interventioiden käyttö on tehokasta resurssien käyttöä. Ryhmien kokoonpanoon ja ryhmän jäsenten tarpeisiin sekä ryhmänvetäjien ammattitaitoon suositellaan yleisesti kiinnittämään huomiota. Ammatillisesti johdettuja vertaistukiryhmiä muodostettiin esimerkiksi menehtyneiden omaisille ja erityisen vaikeasti altistuneille ja heidän perheilleen tukemaan toipumisprosessia. Ryhmiin osallistumisen tulee olla vapaaehtoista.

Suositus 5: Ryhmämuotoisia interventioita tulee käyttää suuria joukkoja koskevien järkyttävien tapahtumien yhteydessä osana tukea ja tiedonantoa (psykoedukaatiota), huomioiden suositukset ryhmien muodostamisesta. Järjestetyissä tilaisuuksissa tulee varmistaa, että osallistujat saavat tiedon, kehen/ mihin olla yhteydessä, jos myöhemmin tulee oireita tai aiheeseen liittyviä kysymyksiä. Muodostettuja ryhmiä voidaan hyödyntää myös myöhemmin jälkihoidossa esimerkiksi valmistauduttaessa reagointia lisääviin tapahtumiin kuten vuosipäiviin.

Suositus 6: Erityisesti nuorten kohdalla on tarpeen kiinnittää huomiota myös mahdollisiin, erityisesti vapaa-ajalla nouseviin, negatiivisiin ryhmäilmiöihin, etteivät psyykkistä kuormittumista lisää esimerkiksi huhumyllyt tai tapahtumissa vellominen. Nuorten luonnollisissa verkostoissa työskentelevien aikuisten (nuorisotoimi, harrastustoiminta, seurakunnat) ymmärrystä näistä ilmiöistä on lisättävä ja riittävä läsnäolevien aikuisten määrä on erityisesti kriisin akuuttivaiheessa syytä varmistaa.

Suositus 7: Ammatillisesti johdettua vertaistukea tulee käyttää, mikäli mielekkäitä ryhmiä on muodostettavissa. Ammatillisesti johdettu vertaistuki ei ole kriisin akuuttivaiheen hoitoa vaan myöhemmän toipumisprosessin tukimuoto, joten sen ajoitukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Jälkihoito rakennettiin kouluyhteisöihin ja sen organisointi oppilashuoltoon erilliseksi opetustyöstä oli mielekästä. Kouluaupumiset koskettivat oppilaiden ja opiskelijoiden lisäksi opettajia ja laajempia yhteisöjä. Opettajien tehtävänä ei ollut vastata oppilaiden ja opiskelijoiden hoidosta.

Suositus 8: Kaikki altistuneet henkilöt tarvitsevat psykososiaalista tukea ja ohjausta arkeen palaamiseksi. Myös kriisityötä ja jälkihoitoa tekevä henkilöstö kuormittuu ja tarvitsee asiantuntevaa työnohjausta sekä purkukeskusteluja.

Monet viranomaistahot sosiaali- ja terveystoimien työntekijöiden lisäksi kohtaavat työssään traumaattisen tapahtuman kokeneita henkilöitä. Näitä viranomaistahoja ovat esimerkiksi pelastushenkilöstö, poliisiviranomaiset, valtiokonttorin viranomaiset ja onnettomuustutkintalautakuntien toimintaan osallistuvat viranomaiset.

Suositus 9: Eri sektoreilla viranomaisten ja henkilöstön tietämystä traumatisoitumisesta ja sen normaaleista ilmenemismuodoista tulisi lisätä sekä järjestää heille tarvittava tuki poikkeuksellisen kuormittavien työtehtävien jälkeen. Mahdolliset poliisikuulustelut ja esimerkiksi onnettomuustutkintalautakunnan kuulemistilaisuudet on pyrittävä valmistelemaan ja järjestämään siten, että ne eivät uudelleen traumatisoi, vaan voisivat osaltaan toimia traumaattisen kokemuksen prosessointia jäsentävinä ja eteenpäin vievinä.

Toimittajan haastattelemaksikin tuleminen traumaattisen tapahtuman kokemisen jälkeen näyttää lisäävän traumaperäistä oireilua. Lisäksi laaja uutisoinnin seuraaminen voi vaikuttaa voimasti erityisesti altistuneilla. Tämä ilmiö on todettu useissa aiemmissa tutkimuksissa.

Suositus 10: *Tiedotusvälineiden edustajien toiminnan asianmukaisuus tulee varmistaa. Tämä on ensisijaisesti tiedotusvälineiden edustajien oma ammattieettinen vastuu. Toimintatavoista tulisi pyrkiä sopimaan tiedotusvastuussa olevien, kriisityötä koordinoivien ja journalistien välillä. Järkyttävän tapahtuman tiivistä seuraamista uutisvälineistä ja sosiaalisesta mediasta on syytä lapsilla ja nuorilla rajata lisätraumatisoitumisen välttämiseksi.*

Tähän tutkimukseen osallistuminen ei ollut liian kuormittavaa ja moni koki osallistumisen hyödyllisenä itselleen. Tutkimuksessa pystyttiin tunnistamaan hoitoon ohjauksen tarpeita ja oppilaiden ja opiskelijoiden voidaan myös arvioida näin hyötynneen tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimuksen integrointi jälkihoitotyöhön vähensi muutoin tehtävien seulontojen tarvetta. Ajankohtainen tutkimustieto traumaperäisistä häiriöistä ja niiden hoidosta on niukempaa lapsilla ja erityisesti nuorilla aikuisiin nähden. Tutkimus nosti esille tyttöjen ja poikien välisen eron toipumisessa.

Suositus 11: *Psyykkiseen traumatisoitumiseen liittyvää tutkimusta tulee tehdä kaikilla ikäryhmillä, molemmilla sukupuolilla sekä erityisryhmillä, kuten maahanmuuttajilla.*

Suositus 12: *Milloin mahdollista, tutkimusta kannattaa hyödyntää osana järkyttävien tapahtumien jälkihoitoa.*

Lähteet

- Aalto-Setälä T, Marttunen M, Tuulio-Henriksson A, Poikolainen K, Lönnqvist J. Depressive symptoms in adolescence as predictors of early adulthood depressive disorders and maladjustment. *Am J Psychiatry* 2002;159:1235-7.
- Ala-aho S, Turunen T. Kauhajoki-hankkeen loppuraportti. Psykososiaalisen tuen organisointi ja toteutus Kauhajoen koulusurmien jälkeen. Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri, Julkaisusarja B: Raportit, 2011.
- Ano GG, Vasconcelles EB. Religious coping and psychological adjustment to stress: a meta-analysis. *J Clin Psychol* 2005;61:461-80.
- [APA 2000] American Psychiatric Association: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision. Washington, DC, American Psychiatric Association, 2000.
- [APA 2004] American Psychiatric Association. Practice guideline for the treatment of patients with acute stress disorder and post-traumatic stress disorder. *Am J Psychiatry* 2004;161:3-31.
- Becker DF, Daley M, Green MR, ym. Trauma and adolescence II: The impact of trauma. Kirjassa: Flaherty LT (chair), Committee on Adolescence of the Group for the Advancement of Psychiatry. Adolescent psychiatry: Developmental and clinical studies. New York, NY: The Analytic Press/Taylor & Francis Group, 2003, s. 165-200.
- Berkowitz S, Bryant R, Brymer M, ym. Skills for Psychological Recovery: Field Operations Guide. The National Center for PTSD & the National Child Traumatic Stress Network, 2010.
- Bisson JI. Post-traumatic stress disorder. *Occup Med (Lond)* 2007;57:399-403.
- Blumenthal JA, Burg MM, Barefoot J, Williams RB, Haney T, Zimet G. Social support, type A behavior, and coronary artery disease. *Psychosom Med* 1987;49:331-40.
- Bonanno GA. Loss, trauma, and human resilience: have we underestimated the human capacity to thrive after extremely aversive events? *Am Psychol* 2004;59:20-8.
- Bonanno GA. Resilience in the face of potential trauma. *Current directions in psychological science* 2005;14:135-8.
- Bonanno GA, Mancini AD. The human capacity to thrive in the face of potential trauma. *Pediatrics* 2008;121:369-75.
- Brener ND, Simon TR, Anderson M, Barrios LC, Small ML. Effect of the incident at Columbine on students' violence- and suicide-related behaviors. *Am J Prev Med* 2002;22:146-50.
- Brymer M, Jacobs A, Layne C, ym. Psychological First Aid: Field Operations Guide, 2nd Edition. The National Child Traumatic Stress Network & the National Center for PTSD, 2006.
- Cohen JA, Bukstein O, Walter H, ym. Practice parameter for the assessment and treatment of children and adolescents with post-traumatic stress disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2010;49:414-30.
- Connor KM. Spirituality, resilience, and anger in survivors of violent trauma: a community survey. *J Trauma Stress* 2003;16:487-94.
- Darves-Bornoz JM, Alonso J, de Girolamo G, ym. Main traumatic events in Europe: PTSD in the European study of the epidemiology of mental disorders survey. *J Trauma Stress* 2008;21:455-62.
- Dyregrov K, Dyregrov A, Raundalen M. Refugee families' experience of research participation. *J Trauma Stress* 2000;13:413-26.
- Everly GS, Flannery RB, Mitchell JT. Critical Incident Stress Management (CISM): a review of the literature. *Aggression and Violent Behavior* 2000;5:23-40.
- Flannery RB, Everly GS. Critical Incident Stress Management (CISM): updated review of findings, 1998–2002. *Aggression and Violent Behavior* 2004;9:319-29.
- Fremont WP. Childhood reactions to terrorism-induced trauma: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:381-92.
- Fremont WP, Pataki C, Beresin EV. The impact of terrorism on children and adolescents: terror in the skies, terror on television. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2005;14:429-51.
- Fröjd S, Kaltiala-Heino R, Marttunen M. Nuorten mielenterveys Tampereella ja Vantaalla: perusraportti 2-vuotisseurannasta. Pirkanmaan sairaanhoitopiirin julkaisu 2006:6, 2006.
- Galea S. The epidemiology of post-traumatic stress disorder after disasters. *Epidemiol Rev* 2005;27:78-91.
- Galea S, Nandi A, Stuber J, ym. Participant reactions to survey research in the general population after terrorist attacks. *J Trauma Stress* 2005;18:461-5.
- Goldberg DP. The detection of psychiatric illness by questionnaire: a technique for the identification and assessment of non-psychotic psychiatric illness. Maudsley monographs, vol 21. London, New York, Oxford University Press, 1972.
- Griffin MG, Resick PA, Waldrop AE, Mechanic MB. Participation in trauma research: Is there evidence of harm? *J Trauma Stress* 2003;16:221-7.
- Haravuori H, Suomalainen L, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. Effects of media exposure on adolescents traumatized in a school shooting. *J Trauma Stress* 2011a;24:70-7.
- Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. Trauman kokenut nuori oireilee monimuotoisesti. *Suom Laakari* 2009;62:485-92.
- Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. Effects of media exposure on posttraumatic reactions. *Psychiatria Fennica* 2011b;42:32-48.
- Hobfoll SE, Watson P, Bell CC, ym. Five essential elements of immediate and mid-term mass trauma intervention: empirical evidence. *Psychiatry* 2007;70:283-315; discussion 6-69.
- Holi MM, Marttunen M, Aalberg V. Comparison of the GHQ-36, the GHQ-12 and the SCL-90 as psychiatric screening instruments in the Finnish population. *Nord J Psychiatry* 2003;57:233-8.

- Horowitz MJ. Stress response syndromes and their treatment. Kirjassa: Goldberger L, Breznitz S (toim.). *Handbook of stress: Theoretical and clinical aspects*. New York, Free Press, 1982, s. 711-32.
- Horowitz MJ, Wilner N, Alvarez W. Impact of Event Scale: A measure of subjective stress. *Psychosom Med* 1979;41:209-18.
- Jorm AF, Henderson AS, Scott R, Mackinnon AJ, Korten AE, Christensen H. Do mental health surveys disturb? Further evidence. *Psychol Med* 1994;24:233-7.
- Joseph S, Mynard H, Mayall M. Life-events and post-traumatic stress in a sample of English adolescents. *J Com Appl Soc Psychol* 2000;10:475-82.
- Järvelin J. Poliisin työturvallisuudenjohtamisen toimivuus kriisitilanteiden yhteydessä - Kolme kouluampumistapausesimerkkiä. Väitöskirja. Tampereen yliopisto, Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print, Tampere, 2011.
- Karlsson L, Pelkonen M, Ruutu T, ym. Current comorbidity among consecutive adolescent psychiatric outpatients with DSM-IV mood disorders. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2006;15:220-31.
- Kassam-Adams N, Newman E. Child and parent reactions to participation in clinical research. *Gen Hosp Psychiatry* 2004;27:29-35.
- Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Post-traumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry* 1995;52:1048-60.
- Kähärä K, Ala-aho S, Hakala A-L, Toivonen T, Turunen T. Koulusurmien jälkeinen psykososiaalinen tuki - mitä Kauhajoen tapauksesta opittiin. *Duodec* 2010;126:2654-60.
- [Käypä hoito 2009] Traumaperäiset stressireaktiot ja -häiriöt [verkodokumentti]. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Psykiatriyhdistys ry:n asettama työryhmä. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2009, julkaistu 24.8.2009. <http://www.kaypahoito.fi> [1.11.2009].
- Leppävuori A, Paimio S, Lavastenmäki H. Erikoissairaanhoidon psykiatrinen valmiussuunnitelma suuronnettomuustilanteiden varalta. Kirjassa: Leppävuori A, Paimio S, Avikainen T, ym. (toim.). *Suuronnettomuustilanteiden kriisityö*. Helsinki, Kustannusosakeyhtiö Tammi, 2009.
- Littleton H, Grills-Tauchel A, Axsom D. Resource loss as a predictor of posttrauma symptoms among college women following the mass shooting at Virginia Tech. *Violence and Victims* 2009;24:669-86.
- Lyytinen N. Posttraumatic stress symptoms among school personnel after the Jokela school shooting: A longitudinal study of exposure, interventions, and symptom changes. Pro gradu -tutkielma, Helsingin yliopisto, Helsinki, 2010.
- Nader K, Pynoos R, Fairbanks L, Frederick C. Children's PTSD reactions one year after a sniper attack at their school. *Am J Psychiatry* 1990;147:1526-30.
- Neal LA, Busuttill W, Rollins J, Herepath R. Convergent validity of measures of post-traumatic stress disorder in a mixed military and civilian population. *J Trauma Stress* 1994;7:447-55.
- Newman E, Kaloupek DG. The Risks and Benefits of Participating in Trauma-Focused Research Studies. *J Trauma Stress* 2004;17:383-94.
- Newman E, Kaloupek D. Overview of research addressing ethical dimensions of participation in traumatic stress studies: Autonomy and beneficence. *J Trauma Stress* 2009;22:595-602.
- [NICE 2005] Post-traumatic stress disorder, the management of PTSD in adults and children in primary and secondary care. National Clinical Practice Guideline Number 26. National Collaborating Centre for Mental Health commissioned by the National Institute for Clinical Excellence. London, Royal College of Psychiatrists and British Psychological Society, 2005.
- [NIMH 2002] National Institute of Mental Health. Mental Health and Mass Violence: Evidence-Based Early Psychological Intervention for Victims/Survivors of Mass Violence. A Workshop to Reach Consensus on Best Practices. NIH Publication No. 02-5138, Washington, DC, U.S. Government Printing Office, 2002.
- Ohan JL. Ten-year review of rating scales. IV: scales assessing trauma and its effects. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41:1401-22.
- [OM 2009:2] Jokelan koulusurmien tutkintalautakunta. Jokelan koulusurmat 7.11.2007 - Tutkintalautakunnan raportti. Oikeusministeriön julkaisu 2009:2, 2009.
- [OM 11/2010] Kauhajoen koulusurmien tutkintalautakunta. Kauhajoen koulusurmat 23.9.2008 - Tutkintalautakunnan raportti. Oikeusministeriön julkaisu, Selvityksiä ja ohjeita 11/2010, 2010.
- Otto MW, Henin A, Hirshfeld-Becker DR, Pollack MH, Biederman J, Rosenbaum JF. Posttraumatic stress disorder symptoms following media exposure to tragic events: impact of 9/11 on children at risk for anxiety disorders. *J Anxiety Disord* 2007;21:888-902.
- Pine DS, Costello J, Masten A. Trauma, proximity, and developmental psychopathology: the effects of war and terrorism on children. *Neuropsychopharmacology* 2005;30:1781-92.
- Pynoos RS, Frederick C, Nader K, ym. Life threat and posttraumatic stress in school-age children. *Arch Gen Psych* 1987;44:1057-63.
- Raisamo S, Pere L, Lindfors P, Tiirikainen M, Rimpelä A. Nuorten terveystapatutkimus 2011. Nuorten tupakkatuotteiden ja päihteiden käyttö 1977–2011. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2011:10, 2011.
- Roberts NP, Kitchiner NJ, Kenardy J, Bisson JJ. Multiple session early psychological interventions for the prevention of post-traumatic stress disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 3 Art No: CD006869 DOI: 101002/14651858CD006869pub2, 2009. [15.12.2011].
- Roberts NP, Kitchiner NJ, Kenardy J, Bisson JJ. Early psychological interventions to treat acute traumatic stress symptoms. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2010, Issue 3 Art No: CD007944 DOI: 101002/14651858CD007944pub2, 2010. [15.12.2011].
- Rose SC, Bisson J, Churchill R, Wessely S. Psychological debriefing for preventing post traumatic stress disorder (PTSD). *Coch-*

- rane Database of Systematic Reviews 2002, Issue 2. Art No: CD000560. DOI: 10.1002/14651858.CD000560, 2002. [15.12.2011].
- Ruzek JJ, Zatzick DF. Ethical considerations in research participation among acutely injured trauma survivors: an empirical investigation. *Gen Hosp Psychiatry* 2000;22:27-36.
- Saari S, Hynninen T. Kuvaus Suomessa tehtävästä psykologisesta auttamisesta akuuteissa kriiseissä ja traumaattisissa tilanteissa. *Psykologia* 2010;45:43-50.
- Scheeringa MS. Factors affecting the diagnosis and prediction of PTSD symptomatology in children and adolescents. *Am J Psychiatry* 2006;163:644-51.
- Schwarz ED, Kowalski JM. Malignant memories: PTSD in children and adults after a school shooting. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1991;30:936-44.
- Simons JS, Gaher RM, Jacobs GA, Meyer D, Johnson-Jimenez E. Associations between alcohol use and PTSD symptoms among American Red Cross disaster relief workers responding to the 9/11/2001 attacks. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2005;31:285-304.
- [STM 2002:5] Terveysturvallisuuden valmiussuunnitteluopas. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2002:5, 2002.
- [STM 2008:12] Sosiaalitoimen valmiussuunnitteluopas. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:12, 2008.
- [STM 2009:16] Traumaattisten tilanteiden psykososiaalinen tuki ja palvelut. Opas kunnille ja kuntayhtymille. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:16, 2009.
- [STM 2009:41] Psykososiaalisen tuen ja palvelujen työryhmä. Traumaattisten tilanteiden psykososiaalinen tuki ja palvelut. Työryhmän muistio. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2009:41, 2009.
- Suomalainen L, Haravuori H, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. A controlled follow-up study of adolescents exposed to a school shooting--psychological consequences after four months. *Eur Psychiatry* 2010;26:490-7.
- Suomen psykologiliiton ja Suomen psykologisen seuran tieteellinen neuvottelukunta. Psykologinen työ akuuteissa kriiseissä - suositus hyvistä käytännöistä. *Psykologia* 2010;45:40-2.
- The WHOQOL Group. Development of the WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment. *Psychol Med* 1998a;28:551-8.
- The WHOQOL Group. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med* 1998b;46:1569-85.
- Tuusulan Seurakunta. Jokelan kriisityön projektin loppuraportti, 2009. <http://www.tuusulanseurakunta.fi/uploads/581f3.pdf> [28.10.2011].
- Vainikainen M-P. Akuutin kriisityön vaikuttavuus tutkimusnäytön valossa. *Psykologia* 2010;45:51-68.
- Yehuda R, LeDoux J. Response variation following trauma: a translational neuroscience approach to understanding PTSD. *Neuron* 2007;56:19-32.

Lyhenteet ja termit

ASD	akuutti stressireaktio, acute stress disorder
C-GAS	Children's Global Assessment Scale, lapsille ja nuorille tarkoitettu psykososiaalisen toimintakyvyn arviointiasteikko
CISM	kriittisten tilanteiden stressin käsittely, critical incidents stress management
EMDR	silmänliikkeillä poisherkestäminen ja uudelleen prosessointi, eye movement desensitization and re-processing
GAS	Global Assessment Scale, aikuisille tarkoitettu psykososiaalisen toimintakyvyn arviointiasteikko
GHQ	General Health Questionnaire, yleisiä psyykkisiä oireita kartoittava kysely
IES	Impact of Event Scale, traumaperäisiä oireita kartoittava kysely
Interventio	hoito-/ tukitoimi, hoito-/tukimenetelmä, väliintulo, puuttuminen
KH	keskihajonta
K-SADS-PL	Kiddie-Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia -Present and Lifetime, lapsille ja nuorille tarkoitettu psykiatrinen haastattelu
Psykoedukaatio	tiedonanto ja opastus psyykkisistä reagoitavoista, mielenterveyden häiriöistä sekä selviytymis- ja hoitokeinoista
PTSD	traumaperäinen stressihäiriö, posttraumatic stress disorder
Resilienssi	psyykinen kestävyys, sitkeys, sopeutumiskyky, palautumiskyky
SCID	Structured Clinical Interview for DSM-IV Disorders, aikuisille tarkoitettu psykiatrinen haastattelu
SSRI	selective serotonin re-uptake inhibitor, selektiivinen serotoniinin takaisinoton estäjä, ryhmä tavallisimmin käytettäviä masennus-ahdistuslääkkeitä
TF-CBT	traumakeskeinen kognitiivinen käyttäytymisterapia, traumakeskeinen kognitiivis-behavioraalinen psykoterapia, trauma focused- cognitive behavioral therapy

Opiskelijoiden selviytymistä ja tuen tarvetta koskeva kysely

Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää niiden opiskelijoiden selviytymistä, vointia ja tuen tarvetta, joita Kauhajoen koulutuskeskuksen ja ammattikorkeakoulun tapahtumat 23.9.2008 ovat koskettaneet.

Tietosi käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti ja tietojen käsittelyvaiheessa ei käytetä nimiä eikä henkilötunnuksia. Näin tutkimustiedot eivät ole yhdistettävissä tiettyyn henkilöön. Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkimukseen suostunut voi halutessaan jättää siitä pois.

Kysymyksiin vastataan ympyröimällä omaa tilannettasi tai mielipidettäsi parhaiten kuvaavan vaihtoehdon numero tai numerot. Sinua voidaan myös pyytää kirjoittamaan vastaus sille erikseen varattuun tilaan. Joidenkin kysymysten kohdalla on erikseen täydentäviä vastausohjeita. Jotkut kysymykset muistuttavat toisiaan, pyri kuitenkin vastaamaan kaikkiin kohtiin.

Nimi: _____

Henkilötunnus tai syntymäaika: _____

Päiväys: _____

A. Tässä ensimmäisessä osassa kysymme tietoja sinun taustastasi ja elämäntilanteestasi.

A101 Perheeseen, jonka kanssa asun, kuuluu lisäksi:

- 1 Isä
- 2 Äiti
- 3 Isäpuoli
- 4 Äitipuoli
- 5 Joku muu aikuinen, kuka? _____
- 6 Siskoja tai veljiä, heidän ikänsä? _____
- 7 Seurustelukumppanini tai puolisoni
- 8 Asun yksin
- 9 Asun opiskelija-asunnossa, esimerkiksi solussa
- 10 Omia tai puolisoni lapsia

A102 Mitkä ovat vanhempiesi tai niiden aikuisten ammatit, joiden kanssa asut? Jos asut yksin tai puolisisi kanssa merkitse oma sekä puolisisi ammatti. Merkitse myös mikäli he opiskelevat, ovat hoitamassa esimerkiksi lapsia kotona, eläkkeellä tai työttömänä.

- 1 Isä _____
- 2 Äiti _____
- 3 Isäpuoli _____
- 4 Äitipuoli _____
- 5 Joku muu aikuinen, kuka? _____
- 6 Oma ammattini _____
- 7 Puoliso _____

A103 Opiskelen koulutuskeskus Sedussa

- 1 Kyllä, milloin aloitit Sedussa, koulutusasi? _____
- 2 En

A104 Opiskelen (SeAMK) liiketoiminta ja ravitsemisalan opetusasteessa

- 1 Kyllä, milloin aloitit? _____
- 2 En

A105 Miten opinnot ovat mielestäsi sujuneet ennen syyskuun 2008 tapahtumia?

- 1 Erittäin hyvin
- 2 Melko hyvin
- 3 Ei hyvin eikä huonosti
- 4 Melko huonosti
- 5 Erittäin huonosti

A110 Onko opiskelumenestyksesi oleellisesti muuttunut viime kevätlukukaudesta 2008?

- 1 Parantunut selvästi
- 2 Parantunut jonkin verran
- 3 Ei suurta muutosta
- 4 Huonontunut jonkin verran
- 5 Huonontunut selvästi

A112 Jos et enää opiskele koulutuskeskus Sedussa tai SeAMK:ssa, mitä teet päivisin?

- 1 Opiskelen keskiasteen oppilaitoksessa (esimerkiksi ammattikoulu tai opisto)
- 2 Opiskelen korkeakoulussa (esimerkiksi ammattikorkeakoulu, muu korkeakoulu tai yliopisto)
- 3 Olen säännöllisessä työssä
- 4 Olen varusmies- tai siviilipalveluksessa
- 5 Olen hakenut opiskelupaikkaa, mihin? _____
- 6 Minulla ei ole opiskelu- tai työpaikkaa tällä hetkellä
- 7 Muuta, mitä? _____

A106 Minulla on harrastuksia

- 1 Kyllä, mitä? _____
- 2 Ei

A107 Ystävyssuhteet

- 2 Minulla on ystäviä
- 3 Olen usein yksinäinen
- 4 Minulla on hankaluuksia tai ristiriitoja ystäväni tai kouluni oppilaiden kanssa

A108 Mitä mieltä olet terveydentilastasi? Onko se

- 1 Erittäin hyvä
- 2 Melko hyvä
- 3 Ei hyvä eikä huono
- 4 Melko huono
- 5 Erittäin huono

A109 Onko sinulla jokin lääkärin toteama pitkäaikainen sairaus tai vamma (esim. diabetes, astma tai migreeni), josta on sinulle haittaa?

- 1 Ei
- 2 Kyllä, mikä?

A113 Oletko käynyt puhumassa mieltäsi painavista asioista ammattilaisen kanssa ennen syyskuuta 2008?

1 En

2 Kyllä

Jos vastasit kyllä, missä?

3 Terveystenhoitajalla

4 Koulukuraattorilla

5 Psykologilla koulussa tai terveyskeskuksessa

6 Seurakunnan työntekijällä

7 Päihdehuollossa tai A-klinikalla

8 Terveystakeskuslääkärillä

9 Yksityisellä lääkäriellä

10 Perheneuvolassa

11 Nuorisopsykiatrian tai psykiatrian poliklinikalla (Mielenterveyskeskuksessa)

12 Muualla, missä? _____

13 Osaatko nimetä syyn? _____

A114 Onko sinulla ollut mieltäsi painavien asioiden takia säännöllisiä tapaamisia tai hoitojaksoa ennen syyskuuta 2008?

1 Ei (jos ei siirry kysymyskohtaan A115)

2 Kyllä

Jos vastasit kyllä, missä?

3 Terveystenhoitajalla

4 Koulukuraattorilla

5 Psykologilla koulussa tai terveyskeskuksessa

6 Seurakunnan työntekijällä

7 Päihdehuollossa tai A-klinikalla

8 Terveystakeskuslääkärillä tai terveyskeskuspsykologilla

9 Yksityisellä lääkäriellä

10 Perheneuvolassa

11 Nuorisopsykiatrian - tai psykiatrian poliklinikalla (Mielenterveyskeskuksessa)

12 Psykiatrisella osastolla tai muualla sairaalahoidossa

13 Muualla, missä? _____

Seuraavat kysymykset koskevat missä tahansa näissä paikoissa olleita säännöllisiä tapaamisia tai hoitojaksoa.

Minkä ikäisenä näitä tapaamisia tai hoitojaksoja on ollut? _____

Kuinka monta tapaamista tai käyntiä oli tammi-elokuussa 2008? Rastita sopivin vaihtoehto.

() 1-2 () 3-5 () 6-10 () 11-20 () 21-

Osaatko nimetä syyn? _____

Käytitkö/ käytätkö jotain lääkettä säännöllisesti, mitä?

A115 Seuraavassa sinua pyydetään ottamaan kantaa seuraaviin väittämiin sen mukaan, miten hyvin ne pitävät paikkansa sinun kohdallasi. Esimerkiksi, jos väittämä pitää paikkansa, ympyröi 5, jos se sopii sinuun vain silloin tällöin määrätyissä tilanteissa, ympyröi 3 ja jos väittämä on sinuun nähden täysin sopimatonta, ympyröi 1.

		<i>eri mieltä</i>	<i>melko eri mieltä</i>	<i>ei samaa eikä eri mieltä</i>	<i>melko samaa mieltä</i>	<i>samaa mieltä</i>
1.	Minulla on läheinen ystävä, joka tukee minua, kun tarvitsen apua.	1	2	3	4	5
2.	Minulla on läheinen ystävä, jonka kanssa voin jakaa elämäni ilot ja surut.	1	2	3	4	5
3.	Saan todellista tukea perheeltäni.	1	2	3	4	5
4.	Perheeni tukee minua aina, kun tarvitsen apua.	1	2	3	4	5
5.	Minulla on läheinen ystävä, joka lohduttaa minua.	1	2	3	4	5
6.	Ystäväni todella tukevat minua, kun tarvitsen apua.	1	2	3	4	5
7.	Luotan ystäväni apuun, kun asiat alkavat mennä heikosti.	1	2	3	4	5
8.	Voin keskustella ongelmistani perheeni kanssa.	1	2	3	4	5
9.	Minulla on ystäviä, joiden kanssa voin jakaa ilot ja surut.	1	2	3	4	5
10.	Minulla on läheinen ystävä, joka osaa ottaa huomioon tunteeni.	1	2	3	4	5
11.	Tehdessäni tärkeitä ratkaisuja saan perheeltäni apua.	1	2	3	4	5
12.	Voin keskustella ongelmistani ystäväni kanssa.	1	2	3	4	5
13.	Rukoileminen, seurakunnan tilaisuuksissa käynti tai seurakunnan työntekijän kanssa puhuminen auttavat, kun minulla on paha olla.	1	2	3	4	5
14.	Minulla on sisarus, jonka kanssa voin jakaa salaisuuksia.	1	2	3	4	5
15.	Minulla on sisarus, jota ikävöin ollessamme erossa.	1	2	3	4	5

A116 Alla on kuvauksia ihmisistä ja tavoista olla toisten kanssa. Ole hyvä ja arvioi miten hyvin kuvaukset sopivat sinuun tai kuinka paljon olet samaa mieltä väitteiden kanssa. Ympyröi numero siihen kohtaan, joka kuvaa parhaiten Sinun mielipidettäsi ja kokemustasi. Vastaa liikoja pohtimatta, oikeita tai vääriä vastauksia ei kokemuksissa ole.

		<i>ei kuvaa minua lainkaan</i>	<i>kuvaa minua erittäin huonosti</i>	<i>kuvaa minua huonosti</i>	<i>kuvaa minua hyvin</i>	<i>kuvaa minua erittäin hyvin</i>	<i>kuvaa minua täydellisesti</i>
1.	Koen yleensä olevani hyvä tyyppi.	1	2	3	4	5	6
2.	Luotan siihen, että muut ihmiset tukevat minua, kun tarvitsen heitä.	1	2	3	4	5	6
3.	Luotan mieluiten omaan apuuni kuin muihin ihmisiin.	1	2	3	4	5	6
4.	Avun pyytäminen merkitsee minulle tappion myöntämistä.	1	2	3	4	5	6
5.	Päämäärien saavuttaminen on tärkeämpää kuin ihmisten kanssa toimeen tuleminen.	1	2	3	4	5	6
6.	Minulle on tärkeää, että muut ihmiset pitävät minusta.	1	2	3	4	5	6
7.	Muut ihmiset ovat vastahakoisia heittäytymään niin läheiseen kontaktiin kuin itse olen valmis.	1	2	3	4	5	6
8.	Pelkään, että muut eivät välitä minusta yhtä paljon kuin minä heistä.	1	2	3	4	5	6
9.	Murehdin paljon ihmissuhteitani.	1	2	3	4	5	6
10.	Tunnen itseni varmaksi ihmissuhteissa.	1	2	3	4	5	6
11.	Muilla ihmisillä on omiakin ongelmia, joten en rasita heitä omilla huolillani.	1	2	3	4	5	6
12.	Olen liian kiireinen ehtiäkseni uhraamaan aikaa ihmissuhteisiin.	1	2	3	4	5	6
13.	Jos jokin asia vaivaa minua, muut ovat yleensä tietoisia siitä ja huolissaan minusta.	1	2	3	4	5	6
14.	Olen vakuuttunut siitä, että muut ihmiset pitävät minusta ja kunnioittavat minua.	1	2	3	4	5	6
15.	Muut ihmiset tuottavat minulle usein pettymyksen.	1	2	3	4	5	6

B. Tässä osassa kysymme miten Kauhajoen koulutuskeskuksen ja ammattikorkeakoulun tapahtumat 23.9.2008 ovat koskettaneet sinua.

B101 Miten sait tietää, mistä oli kysymys? _____

B102 Olitko Sedun tai SeAMK:n tiloissa ampumisen aikaan?

- 1 Kyllä
- 2 En (mikäli et siirry kysymyskohtaan B105)

B103 Mitä erilaisia asioita koit tuolloin koulussa?

- 1 Näin ampujan
- 2 Jouduin aseella uhatuksi
- 3 Näin jonkun muun tulevan aseella uhatuksi
- 4 Näin toisen ihmisen tulevan ammutuksi
- 5 Näin hylsyjä tai ampujan käyttämän kassin lattialla
- 6 Kuulin laukauksia
- 7 Haistoin ruudin tai savun hajua
- 8 Olin luokassa piilossa ampujaa
- 9 Jouduin pakenemaan ampujaa
- 10 Pelkäsin tai koin itseni uhatuksi
- 11 Lähdin luokkani mukana pois koulusta koska meille tultiin kertomaan, mitä? _____

- 12 Koin tulevani muuten uhatuksi, miten? _____

B104 Mihin siirryit koulusta poistuttuasi?

- 1 Kotiini, opiskelija-asuntoon tai opiskelijakaverin kotiin
- 2 Sairaalaan tai terveystakeskukseen
- 3 Kauppaoppilaitokselle
- 4 Seurakuntakeskukseen
- 5 Nuorisotalo Räimiskälle
- 6 Muualle, minne? _____

B105 Menetitkö jonkun tärkeän ihmisen?

- 1 En menettänyt
- 2 Menetin perheenjäsenen/ perheenjäseniä
- 3 Menetin hyvän ystävän/ hyviä ystäviä
- 4 Menetin tutun/ tuttuja
- 5 Jonkun muun, kenet? _____

B106 Kysyikö toimittaja tai toimittajat sinulta tapahtumista?

- 1 Kyllä
- 2 Ei (jos vastasit ei, siirry kysymyskohtaan B110)

B107 Vastasitko toimittajan tai toimittajien esittämiin kysymyksiin?

- 1 Kyllä
- 2 En (jos vastasit **en** siirry kysymyskohtaan B109)

B108 Jos vastasit kysymyksiin, mitä ajattelit jälkeenpäin?

- 1 Kysymyksiin vastaaminen helpotti oloani
- 2 Kysymyksillä ei ollut vaikutusta vointiini
- 3 Kysymykset pahensivat oloani

B109 Miten toimittaja tai toimittajat lähestyivät sinua? _____

B110 Kuuliko poliisi sinua?

- 1 Kyllä, tapahtumapaikalla
- 2 Kyllä, myöhemmin
- 3 Ei

B111 Seurasitko tapahtumien uutisointia tapahtuma-aikaan tai lähipäivinä?

- 1 En
- 2 Kyllä, radion välityksellä
- 3 Kyllä, television välityksellä
- 4 Kyllä, internetissä
- 5 Kyllä, puheluin tai tekstiviestein
- 6 Kyllä, lehdistä
- 7 Kyllä, sain tietoa toisilta nuorilta tai vanhemmilta
- 8 Kyllä, paikan päällä

B112 Jos vastasit kyllä, vaikuttiko uutisointi vointiisi?

- 1 Uutisointi helpotti oloani
- 2 Uutisoinnilla ei ollut vaikutusta vointiini
- 3 Uutisointi pahensi oloani

B113 Koitko tapahtumien yhteydessä syyllisyyttä?

- 1 En
- 2 Kyllä
- 3 En osaa sanoa

B115 Koitko tapahtumien yhteydessä vihaa?

- 1 En
- 2 Kyllä
- 3 En osaa sanoa

B114 Haluatko kertoa tapahtumista vielä omin sanoin?

B118 Onko koulusi joutunut uhkauksien kohteeksi tapahtumien jälkeen?

- 1 Ei
- 2 Kyllä

B119 Mikäli vastasit kyllä, miten se vaikutti sinuun?

- 1 Erittäin paljon
- 2 Paljon
- 3 Vähän
- 4 Erittäin vähän
- 5 Ei lainkaan

C. Tässä osassa pyydämme sinua muistelemaan, minkälaista tukea sait 23.9.08 tapahtuman jälkeen ja miten siitä mielestäsi hyödyit.

C101 Tarjottiinko sinulle tukea välittömästi tapahtuman jälkeen?

- 1 Kyllä, missä? _____
- 2 Ei

C102 Otitko tarjotun tuen vastaan?

- 1 Kyllä
- 2 En

C103 Miten olet kokenut tapahtuman jälkeen välittömästi saamasi tuen?

- 1 Se auttoi minua paljon
- 2 Se auttoi riittävästi
- 3 Se auttoi minua vähän
- 4 Siitä ei ollut apua
- 5 Se haittasi minua

C120 Osallistuitko koko koulua varten järjestettyihin infotilaisuuksiin ensimmäisen viikon aikana?

- 1 Kyllä
- 2 En

C121 Osallistuitko luokittain järjestettyihin purkutilaisuuksiin?

- 1 Kyllä
- 2 En

C104 Olitko poissa opinnoistasi vielä opintojen käynnistämisen jälkeen?

- 1 Kyllä, kuinka kauan? _____
- 2 En

C105 Kävitkö harrastuksissa tapahtuman jälkeen?

- 1 Kyllä, kuten ennen tapahtumia
- 2 En, harrastaminen väheni tapahtuman jälkeen, miksi? _____
- 3 Minulla ei ole harrastuksia

C106 Mistä olet saanut tukea tapahtumapäivän jälkeen?

	<i>Ei ole ollut tarjolla</i>	<i>On ollut tarjolla vähän</i>	<i>On ollut sopivasti tarjolla</i>	<i>On ollut liikaa tarjolla</i>	<i>En ole ollut kiinnostunut</i>
1. Perheeltäni	1	2	3	4	5
2. Muilta sukulaisilta	1	2	3	4	5
3. Ystäviltä	1	2	3	4	5
4. Opettajilta	1	2	3	4	5
5. Nuorisotyöntekijöiltä Räimiskältä tai Walkers kahvilasta	1	2	3	4	5
6. Kriisityöntekijöiltä tapahtumaa seuranneen viikon aikana (HEA, kriisipsykologit, SPR)	1	2	3	4	5
7. Koulussa työskenteleviltä terveydenhoitajilta, psykologeilta tai lääkäriltä	1	2	3	4	5
8. Nuorisopsykiatrian tai psykiatrian poliklinikan työntekijöiltä	1	2	3	4	5
9. Seurakunnasta tai sen työntekijöiltä	1	2	3	4	5
10. Harrastuspaikasta tai seurasta	1	2	3	4	5
11. Kauhajoen terveystieteiden keskuksen hoitohenkilökunnalta	1	2	3	4	5
12. Matalan kynnyksen kriisipoliklinikalta	1	2	3	4	5
13. Muualta, mistä? _____	1	2	3	4	5

C107 Miten koet saamasi tuen jälkeenpäin? (jos tukea ei ollut tarjolla, jätä kohta tyhjäksi)

	<i>Ei ole auttanut</i>	<i>En osaa sanoa</i>	<i>On ollut apua</i>	<i>Tuki on ärsyttänyt</i>	<i>En ole ollut kiinnostunut</i>
1. Perheeltäni	1	2	3	4	5
2. Muilta sukulaisilta	1	2	3	4	5
3. Ystäviltä	1	2	3	4	5
4. Opettajilta	1	2	3	4	5
5. Nuorisotyöntekijöiltä Räimiskältä tai Walkers kahvilasta	1	2	3	4	5

6.	Kriisityöntekijöiltä tapahtumaa seuranneen viikon aikana (HEA, kriisipsykologit, SPR)	1	2	3	4	5
7.	Koulussa työskenteleviltä terveydenhoitajilta, psykologeilta tai lääkäriltä	1	2	3	4	5
8.	Nuorisopsykiatrian tai psykiatrian poliklinikan työntekijöiltä	1	2	3	4	5
9.	Seurakunnasta tai sen työntekijöiltä	1	2	3	4	5
10.	Harrastuspaikasta tai seurasta	1	2	3	4	5
11.	Kauhajoen terveystakeskuksesta hoitohenkilökunnalta	1	2	3	4	5
12.	Matalan kynnyksen kriisipoliklinikalta	1	2	3	4	5
13.	Muualta, mistä? _____	1	2	3	4	5

C108 Kuka/ ketkä tai mikä taho on tarjonnut sinulle mielestäsi parasta tukea?

Mitkä asiat siinä auttoivat? _____

C112 Oletko aloittanut säännölliset tapaamiset tai hoidon mieltäsi painavien asioiden takia syyskuun 2008 tapahtumien jälkeen?

1 En ole (siirry kysymyskohtaan C119)

2 Kyllä, heti tapahtuman jälkeen

3 Kyllä, myöhemmin, milloin? _____

C113 Missä säännölliset tapaamiset tai hoito on alkanut?

1 Koulussa työskentelevillä terveydenhoitajilla, psykologilla, tai lääkärillä

2 Psykiatrian tai Nuorisopsykiatrian poliklinikalla (Mielenterveyskeskus)

3 Terveystakeskuslääkärillä

4 Matalan kynnyksen kriisipoliklinikalla Kauhajoella

5 Yksityisellä lääkärillä tai terapeutilla

6 Seurakunnan työntekijän luona

7 Päihdehuollossa tai A-klinikalla

8 Nuoriso tai aikuispsykiatrisella-osastolla

9 Jossain muualla, missä (esim. YTHS)? _____

C111 Sisälsivätkö säännölliset tapaamiset silmänliike- eli EMDR-hoitoa?

1 Ei

2 Kyllä. Jos sisälsivät, niin kerrotko kokemuksistasi.

C114 Jatkuvatko tapaamiset tai hoito?

- 1 Kyllä
- 2 Ei, milloin päättynyt? _____

C119 Ovatko hengelliset ja uskoa koskevat asiat olleet sinulle tärkeitä ennen Kauhajoen tapahtumia?

- 1 Kyllä erittäin tärkeitä
- 2 Kyllä melko tärkeitä
- 3 Ei kovin tärkeitä
- 4 Ei lainkaan tärkeitä

C115 Onko kokemuksesi hengellisyydestä tai uskosta muuttunut tapahtumien jälkeen?

- 1 Ei
- 2 Kyllä, miten? _____

C116 Onko kokemuksesi hengellisyydestä tai uskosta auttanut sinua selviytymään tapahtumien jälkeen?

- 1 Ei ole auttanut
- 2 On auttanut, miten? _____

- 3 On haitannut, miten? _____

C117 Miten olet selittänyt tapahtumat itsellesi? _____

D. Tässä osassa kysymme sinun viimeaikaisesta voinnistasi.

D101 Ensin kysymme terveydentilastasi ja suoriutumisestasi viimeisen kuukauden aikana.

Vastaa kaikkiin kysymyksiin valitsemalla vaihtoehto, joka mielestäsi parhaiten vastaa tilannettasi.

Vertaa vointiasi viimeisen kuukauden aikana siihen, mitä se on tavallisesti.

	<i>paremmin</i>	<i>yhtä hyvin</i>	<i>huonommin</i>	<i>paljon huonommin kuin tavallisesti</i>
1. Oletko pystynyt keskittymään tehtäviisi?	1	2	3	4
2. Oletko tuntenut pystyväsi tekemään päätöksiä?	1	2	3	4
3. Oletko kyennyt kohtaamaan vaikeuksia?	1	2	3	4
	<i>ei</i>	<i>ei enempää</i>	<i>hiukan enemmän</i>	<i>paljon enemmän kuin tavallisesti</i>
4. Oletko valvonut paljon huolien takia?	1	2	3	4
5. Oletko tuntenut olevasi jatkuvasti yllirasittunut?	1	2	3	4
6. Onko sinusta tuntunut, ettet voisi selviytyä vaikeuksistasi?	1	2	3	4
7. Oletko tuntenut itsesi onnettomaksi ja masentuneeksi?	1	2	3	4
8. Oletko menettänyt itseluottamustasi?	1	2	3	4
9. Oletko tuntenut itsesi arvottomaksi?	1	2	3	4
10. Onko sinusta tuntunut, että elämä on täysin toivotonta?	1	2	3	4
	<i>ei</i>	<i>en muista</i>	<i>toisinaan</i>	<i>jatkuvasti</i>
11. Onko mieleesi viime aikoina tullut, että saattaisit lopettaa elämäsi?	1	2	3	4
12. Onko mieleesi viime aikoina tullut toistuvasti ajatus itsemurhasta?	1	2	3	4
	<i>enemmän</i>	<i>yhtä paljon</i>	<i>vähemmän</i>	<i>paljon vähemmän kuin tavallisesti</i>
13. Onko sinusta tuntunut siltä, että sinusta on hyötyä asioiden hoidossa?	1	2	3	4
14. Oletko kyennyt nauttimaan tavallisista päivittäisistä toimistasi?	1	2	3	4
15. Oletko tuntenut itsesi kaiken kaikkiaan kohtalaisen onnelliseksi?	1	2	3	4

37. Millainen on elämänlaatusi?

- 1 erittäin hyvä
- 2 hyvä
- 3 kohtalainen
- 4 huono
- 5 erittäin huono

38. Onko sinulla energiaa jokapäiväiseen elämääsi?

- 1 enemmänkin kuin tarpeeksi
- 2 tarpeeksi
- 3 melko riittävästi
- 4 liian vähän
- 5 aivan liian vähän

39. Miten tyytyväinen olet kykyysi suoriutua päivittäisistä toimestasi ja tehtävistäsi?

- 1 erittäin tyytyväinen
- 2 tyytyväinen
- 3 en tyytyväinen enkä tyytymätön
- 4 tyytymätön
- 5 erittäin tyytymätön

40. Kuinka tyytyväinen olet itseesi?

- 1 erittäin tyytyväinen
- 2 tyytyväinen
- 3 en tyytyväinen enkä tyytymätön
- 4 tyytymätön
- 5 erittäin tyytymätön

41. Kuinka tyytyväinen olet henkilökohtaisiin ihmissuhteisiisi?

- 1 erittäin tyytyväinen
- 2 tyytyväinen
- 3 en tyytyväinen enkä tyytymätön
- 4 tyytymätön
- 5 erittäin tyytymätön

E. Tässä kysymme Kauhajoen SEDU:n ja SeAMK:n tapahtumien tai muun järkyttävän tapahtuman vaikutuksista sinun jaksamiseesi viimeisen viikon aikana.

E105 Kauhajoen SEDU:n ja SeAMK:n tapahtumien lisäksi, oletko koskaan kokenut seuraavia alla lueteltavia asioita, minkä ikäisenä?

Tapahtuma	Ikäsi
1 Liikenneonnettomuus, jossa sinä tai joku muu loukkaantui vakavasti ja tarvitsi sairaalahoitoa	
2 Muu vakava onnettomuus (esim. tippuminen korkealta), jossa sinä tai joku muu loukkaantui vakavasti ja tarvitsi sairaalahoitoa	
3 Tulipalo, jota sammuttamaan tarvittiin palokunta	
4 Joutunut sairaalahoitoon onnettomuudessa vammautumisen takia	
5 Luonnonmullistus, esimerkiksi maanjäristys tai tulva	
6 Nähnyt väkivaltarikoksen, esimerkiksi kaupan ryöstön	
7 Joutunut väkivaltarikoksen uhriksi, esimerkiksi ryöstetty, pahoinpidelty tai uhattu aseella	
8 Kuullut järkyttäviä uutisia, esimerkiksi läheinen ihminen kuollut tai sairastunut vakavasti	
9 Nähnyt kotona kiivasta riitelyä	
10 Kuritettu kotona niin, että jäi jälkiä	
11 Seksuaalista ahdistelua tai hyväksikäyttöä	
12 Muita järkyttäviä asioita, mitä? _____	

Mikä on järkyttävin tapahtuma, minkä olet kokenut? _____

E101 Ohje: Seuraava lista sisältää kommentteja, joita järkyttävän tapahtuman läpikäyneet ihmiset ovat antaneet tapahtuman jälkeen. Täytä lomake käyttäen Kauhajoen tapahtumia järkyttävänä tapahtumana_Ympyröi neljästä vaihtoehdosta se, joka osoittaa kuinka usein sinulla on ollut kyseinen kokemus **viimeisen viikon aikana**.

	<i>Ei lainkaan</i>	<i>Harvoin</i>	<i>Joskus</i>	<i>Usein</i>
1. Kaikki tapahtumasta muistuttavat asiat palauttivat mieleen siihen liittyviä tunteita.	1	2	3	4
2. Minun oli hankalaa pysyä unessa.	1	2	3	4
3. Muut asiat saivat minut jatkuvasti ajattelemaan sitä.	1	2	3	4
4. Tunsin itseni ärtyisäksi ja vihaiseksi.	1	2	3	4
5. Koetin välttää järkyttymästä, kun asiaa koskevat ajatukset nousivat mieleeni.	1	2	3	4
6. Ajattelin tapahtumaa silloinkin kun minun ei ollut tarkoitus.	1	2	3	4
7. Tuntui kuin tapahtumaa ei olisi ollutkaan tai se tuntui epätodelliselta.	1	2	3	4
8. Välttelin tapahtumasta muistuttavia asioita.	1	2	3	4
9. Mielikuvia tapahtumasta palasi yhtäkkiä mieleeni.	1	2	3	4
10. Olin hermostunut ja säpsähtelin helposti.	1	2	3	4
11. Yritin olla ajattelematta tapahtumaa.	1	2	3	4
12. Tiedostin, että minulla oli vielä paljon tapahtumaan liittyviä tunteita, mutta en käsitellyt niitä.	1	2	3	4
13. Tapahtumaan liittyvät tunteeni olivat ikään kuin turtuneita.	1	2	3	4
14. Huomasin käyttäytyväni tai tuntevani ikään kuin olisin ollut jälleen tapahtumahetkessä.	1	2	3	4
15. Minulla oli nukahtamisvaikeuksia.	1	2	3	4
16. Voimakkaat tapahtumaan liittyvät tunteet valtasivat mieleni.	1	2	3	4
17. Yritin siirtää sen pois mielestäni.	1	2	3	4
18. Minulla oli keskittymisvaikeuksia.	1	2	3	4
19. Tapahtumasta muistuttavat asiat aiheuttivat minussa fyysisiä reaktioita kuten hikoilua, hengenahdistusta, pahoinvointia tai sydämentykytystä.	1	2	3	4
20. Näin unia tapahtumasta.	1	2	3	4
21. Tunsin oloni valppaaksi ja varuillaan olevaksi.	1	2	3	4
22. Yritin olla puhumatta tapahtumasta.	1	2	3	4

E102 Seuraavat kysymykset liittyvät tunteisiisi Kauhajoella menehtyneitä ihmisiä kohtaan. Mieti miten menetys on vaikuttanut sinuun ja vastaa se vaihtoehto, joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi.

1. **Menetkö pois tolaltasi, kun muistelet häntä/heitä?**
 - 1 ei juuri koskaan (harvemmin kuin kerran kuussa)
 - 2 harvoin (kuukausittain)
 - 3 joskus (viikoittain)
 - 4 usein (päivittäin)
 - 5 koko ajan (useita kertoja päivässä)
2. **Vältätkö puhumasta hänestä/heistä, koska puhuminen tekee liian kipeää?**
 - 1 ei juuri koskaan (harvemmin kuin kerran kuussa)
 - 2 harvoin (kuukausittain)
 - 3 joskus (viikoittain)
 - 4 usein (päivittäin)
 - 5 koko ajan (useita kertoja päivässä)

E 103 Seuraavissa kysymyksissä kysytään erilaisista tuntemuksista, joita ihmiset voivat kokea. Jokaisen kysymyksen kohdalla sinua pyydetään ympyröimään se numero, joka parhaiten vastaa siihen, kuinka usein kysymyksen kokemus sinulle tapahtuu. Ympyröi **0**, jos sinulle ei koskaan tapahdu kysymyksen kokemusta. Ympyröi **10** mikäli kokemus tapahtuu sinulle yhtämittaan. Jos kokemus tapahtuu joskus, muttei kaiken aikaa, ympyröi jonkin numeron **1** ja **9** välillä siten, että ympyröimäsi numero parhaiten vastaa sitä, miten usein asia sinulle tapahtuu. Kun vastaat näihin kysymyksiin, kerro vain niistä kokemuksista, joiden yhteydessä ei ole mukana alkoholia tai muita päihteitä.

1.	Huomaan olevani jossain enkä muista, kuinka sinne jouduin.										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ei koskaan										Aina
2.	Minulla on kirjoituksia, piirroksia tai kirjeitä, jotka kyllä olen tehnyt, mutta en muista tehneeni niitä tai löydän tavaroideni joukosta esineitä, joita en muista ostaneeni?										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ei koskaan										Aina
3.	Tunnen olevani oman kehoni ulkopuolella katsellen itseäni kuin toinen henkilö.										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ei koskaan										Aina
4.	Läheiseni tai ystäväni kertovat, etten aina tunnista heitä.										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Ei koskaan										Aina

5. Tuntuu kuin olisin sumussa tai poissa oleva ja ympärilläni olevat asiat tuntuvat epätodellisilta.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ei koskaan Aina

6. Minulla on sellainen olo kuin kehoni ei kuuluisikaan minulle.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ei koskaan Aina

7. Minusta tuntuu, että sisälläni on useampia henkilöitä.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ei koskaan Aina

8. Kuulen mielessäni ääniä, jotka eivät ole minun omaa ääntäni.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ei koskaan Aina

9. Toiset kertovat, että toimin joskus kuin olisin aivan toinen henkilö.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Ei koskaan Aina

E104 Ohje: Vaikean kokemuksen ajatteleminen voi tuntua myös vireystilassa (= kuinka rento, valpas tai unelias olet) ja omassa kehossa. Seuraavissa kysymyksissä selvitetään miten Sinun vireystilasi muuttuu silloin, kun jokin asia palauttaa Kauhajoen tapahtumat äkillisesti mieleesi. Kun esimerkiksi näet tai kuulet asiasta mediassa tai koulullasi tapahtuu jotakin tavallisuudesta poikkeavaa. Ympyröi 0, jos tunnet olosi lamaantuneeksi tai turtuneeksi ja 10, jos tunnet olevasi valpas tai ylivireä. Käytä muita numeroita, jos olosi on siltä väliltä.

1. Mikä on vireystilasi tavallisessa arkitilanteessa?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Lamaantunut Ylivireä

2. Mikä on vireystilasi, kuin jokin asia palauttaa Kauhajoen tapahtumat äkillisesti mieleesi?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Lamaantunut Ylivireä

3. Mikä on vireystilasi noin tunnin kuluttua järkyttävän asian muistamisesta?

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Lamaantunut Ylivireä

Miten saat vireystilasi takaisin sopivaksi, niin että pystyt jatkamaan sitä mitä olit tekemässä? Kirjoita minkälaisia keinoja olet kokeillut (esim. alat jutella jollekin, siirryt muualle, ajattelet tai teet jotakin muuta, haaveilet, pelaat, lähetät tekstiviestejä, kuuntelet musiikkia tms.)

F. Tässä osassa kysymme mahdollisesta päihteiden käytöstäsi.

F101 Oletko koskaan kokeillut alkoholia tai muita päihteitä?

1 En

2 Kyllä, mitä? _____

F102 Kuinka usein käytät alkoholia tai muita päihteitä?

0 En koskaan

1 Kuukausittain tai harvemmin

2 Kahdesta neljään kertaan kuukaudessa

3 Kahdesta kolmeen kertaan viikossa

4 Neljästi viikossa tai useammin

F103 Onko alkoholin tai muiden päihteiden käyttösi muuttunut viimeisen puolen vuoden aikana?

1 Ei

2 Kyllä, miten? _____

G. Lopuksi kysymme, mitä ajatuksia kyselyyn vastaaminen sinussa herätti.

		<i>Olen täysin eri mieltä</i>	<i>Olen jokseen- kin eri mieltä</i>	<i>En osaa sanoa</i>	<i>Olen jokseen- kin samaa mieltä</i>	<i>Olen täysin samaa mieltä</i>
G101	Koin kyselyn kuormittavana	1	2	3	4	5
G102	Koin kyselyyn vastaamisen minulle haitalliseksi	1	2	3	4	5
G103	Koin kyselyyn vastaamisen minulle hyödylliseksi	1	2	3	4	5
G104	Olisin valmis osallistumaan kyselyyn uudelleen	1	2	3	4	5

Jos vielä haluat jotenkin kommentoida esimerkiksi vointiasi tai saamaasi tukea, voit tehdä sen tähän

KIITÄMME VASTAUKSISTASI!

Liite 2

Tutkimuksen rahoitus

Tutkimuksen tekopaikka on ollut Terveyden ja hyvinvoinnin laitos, Mielenterveys ja päihdepalvelut -osasto, Lasten ja nuorten mielenterveysyksikkö. Tutkimuksen alkuvaihetta on rahoittanut Sosiaali- ja terveysministeriö hankerahoituksella 2007–2010. Hankerahoitus on mahdollistanut tutkimusaineiston keruun.

Tutkijoiden työskentelyä on mahdollistanut heille myönnetty henkilökohtaiset apurahat ja rahoitus seuraavilta tahoilta:

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri (T. Turunen, Evo-rahoitus)
HYKS psykiatrian tulosyksikkö (H. Haravuori, L. Suomalainen, Evo-rahoitus)
Jalmari ja Rauha Ahokkaan Säätiö (H. Haravuori)
Kirkon tutkimuskeskus (J. Helin)
Oy H. Lundbeck Ab:n psykiatrian apuraha (L. Suomalainen)
Suomen Kulttuurirahasto, Etelä-Pohjanmaan rahasto (T. Turunen)
Suomen Lääketieteen Säätiö (H. Haravuori, L. Suomalainen)
Suomen Psykiatriyhdistys (H. Haravuori)
Yrjö Jahnssonin Säätiö (H. Haravuori, L. Suomalainen)

Liite 3

Tutkijaryhmän julkaisuluettelo

Alkuperäisjulkaisut:

- Suomalainen L, Haravuori H, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. A controlled follow-up study of adolescents exposed to a school shooting - Psychological consequences after four months. *European Psychiatry* 2011;26:490–497. doi:10.1016/j.eurpsy.2010.07.007. Epub 2010 Oct 6.
- Haravuori H, Suomalainen L, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. Effects of Media Exposure on Adolescents Traumatized in a School Shooting. *Journal of Traumatic Stress* 2011;24(1):70-7. doi: 10.1002/jts.20605. Epub 2011 Jan 25.
- Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. Effects of media exposure on posttraumatic reactions. *Psychiatria Fennica* 2011;42:32-48.
- Murtonen K, Suomalainen L, Haravuori H, Marttunen M. Adolescents' experiences of psychosocial support after traumatising in a school shooting. *Child and Adolescent Mental Health*. doi: 10.1111/j.1475-3588.2011.00612.x. Epub 2011 Jul 2.
- Suomalainen L, Haravuori H, Berg N, Kiviruusu O, Murtonen K, Marttunen M. Adolescents' reactions to trauma research after exposure to school shooting. Lähetetty julkaistavaksi.

Katsausartikkelit:

- Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. Trauman kokenut nuori oireilee monimuotoisesti. *Suomen Lääkärilehti* 2009;62(6):485-492.
- Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. Traumareaktiot nuorilla - tunnistaminen ja tukeminen. *Yleislääkäri* 2010;1:15-18 (osa I), 2010;2:13-16 (osa II).
- Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. Jokelan ja Kauhajoen nuorten psyykinen hyvinvointi – miten nuoret voivat tänään. *Duodecim (Teema: Suuronnettomuuspsykiatria)* 2010;22:2661-2668.

Muut julkaisut:

- Suomalainen L, Haravuori H, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. Jokelan koulukeskuksen ampumissurmille altistuneiden oppilaiden selviytyminen, tuki ja hoito – Kahden vuoden prospektiivisen seurantatutkimuksen väliraportti. *Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 8/2009*. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 2009.
- Haravuori H, Suomalainen L, Turunen T, Helin J, Berg N, Murtonen K, Kajak K, Kiviruusu O, Marttunen M. Kauhajoen ampumissurmille altistuneiden opiskelijoiden selviytyminen, tuki ja hoito - Kahden vuoden prospektiivisen seurantatutkimuksen väliraportti. *Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Raportti 44/2009*. Yliopistopaino, Helsinki, 2009.
- Suomalainen L, Haravuori H, Marttunen M. Nuoruusikäisen psyykinen traumatisoituminen. Kirjassa: Leppävuori A, Paimio S, Avikainen T, Nordman T, Puustinen K, Riska M (toim.). *Suuronnettomuustilanteiden kriisityö*. Kustannusosakeyhtiö Tammi, Helsinki 2009, ss.157-161.
- Suomalainen L, Haravuori H, Marttunen M. Psyykkiset kriisit sekä stressi- ja traumareaktiot. *Mielenterveys- ja päihdeongelmien varhainen tunnistaminen – Opas ennaltaehkäisevän työn ammattilaisille*. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, Opas 5/2009, Yliopistopaino, Helsinki 2009, ss. 52-55.
- Punamäki R-L, Nokelainen P, Tirri K, Marttunen M. Koulusurmat. Yhteiskunnalliset ja psykologiset taustat ja ehkäisy. *Suomalaisen tiedeakatemian kannanottoja* 2, 2011.

Opinnäytteet:

Murtonen K. Kouluampumiselle altistuneiden nuorten psykososiaalinen tuki. Tampereen yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, Hoitotieteen laitos, Pro gradu –tutkielma, huhtikuu 2010.

Abstraktit kongressijulkaisuissa:

Suomalainen L, Haravuori H, Kiviruusu O, Berg N, Marttunen M. Adolescents exposed to a school shooting – psychological consequences after five months. International Conference sponsored by the European Society for Child and Adolescent Psychiatry (ESCAP), Budapest, Unkari, 22.-26.8.2009. (Posteri)

Haravuori H, Suomalainen L, Kiviruusu O, Berg N, Marttunen M. Adolescents exposed to a school shooting – effects of media. International Conference sponsored by the European Society for Child and Adolescent Psychiatry (ESCAP), Budapest, Unkari, 22.-26.8.2009. (Posteri)

Haravuori H, Suomalainen L, Kiviruusu O, Berg N, Marttunen M. Adolescents exposed to a school shooting – effects of media exposure. 29th Nordic Congress of Psychiatry, Tukholma, Ruotsi, 22.-25.9.2009. (Posteri)

Suomalainen L, Haravuori H, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. Adolescents' reactions to trauma research after exposure to school shooting. 29th Nordic Congress of Psychiatry, Tukholma, Ruotsi, 22.-25.9.2009. (Posteri)

Marttunen M, Haravuori H, Suomalainen L. The Jokela school shooting – consequences and recovering – preliminary research findings. Symposium: Mass destruction attempts – what can a psychiatrist do? 29th Nordic Congress of Psychiatry, Tukholma, Ruotsi, 22.-25.9.2009. (Suullinen esitys)

Haravuori H, Murtonen K, Suomalainen L, Berg N, Kiviruusu O, Marttunen M. Jokela school shooting recovery study – psychosocial support. Current knowledge in psychiatric epidemiology Oulu, 26-27.11.2009. (Posteri)

Marttunen M, Turunen T, Helin J, Murtonen K, Berg N, Kiviruusu O, Haravuori H, Suomalainen L. Psychiatric follow-up of the school massacres in Jokela and Kauhajoki. Currents knowledge in psychiatric epidemiology Oulu, 26-27.11.2009. (Suullinen esitys)

Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. A controlled follow-up study of adolescents exposed to a school shooting – Symptom trajectories at one year and four months have differing background factors. AACAP Annual meeting 25.10.-31.10.2010. (Posteri)

Suomalainen L, Haravuori H, Marttunen M. P06-05 Mental illness among survivors of Jokela High school 16 months after exposure to school shooting. 14th International Congress of ESCAP - European Society for Child and Adolescent Psychiatry, Helsinki, Finland, 11.-15.6.2011. (Posteri)

Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. S5-08-4 Mental health among survivors of Jokela and Kauhajoki school massacres Eur Child Adolesc Psychiatry 2011;20 (Suppl 1):S34. 14th International Congress of ESCAP - European Society for Child and Adolescent Psychiatry, Helsinki, Finland, 11.-15.6.2011. (Suullinen esitys)

Haravuori H, Suomalainen L, Marttunen M. A controlled follow-up study of adolescents exposed to a school shooting: Evaluation of dissociative symptoms (new research posters 6.10). AACAP+CACAP Joint Annual Meeting, Toronto, Kanada, 18.-23.10.2011. (Posteri)

Suomalainen L, Haravuori H, M. Marttunen M. A controlled follow-up study of adolescents exposed to a school shooting: Psychosocial support and long term outcome. AACAP+CACAP Joint Annual Meeting, Toronto, Kanada, 18.-23.10.2011. (Posteri)